



Programa de Gerenciamento de Riscos —

PGR

PGR-2026-001 · versão 1.0
Vigência 12/08/2026 a
12/08/2028

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA

CNPJ: 11.222.333/0001-81

CNAE: 4211-1/01

Grau de risco (NR-4): 4

Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2

Tipo: Pavimentação asfáltica

Endereço: Av. Central, S/N, Centro, Boa Viagem, CE

Trabalhadores: 8

Responsável técnico: Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

2. Objetivo e abrangência

Este PGR atende à NR-1 (item 1.5 — Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e, para obras, à NR-18. Abrange todas as atividades executadas no estabelecimento identificado, por empregados próprios, e orienta as contratadas quanto aos riscos e medidas de prevenção.

3. Metodologia de avaliação

Os perigos foram identificados por atividade e Grupo Homogêneo de Exposição (GHE). O nível de risco resulta da combinação da probabilidade (1 a 5) com a severidade (1 a 5): produto até 2 = trivial; 3–4 = tolerável; 5–9 = moderado; 10–16 = substancial; 20–25 = intolerável. Riscos moderados ou superiores geram ações no plano, respeitando a hierarquia: eliminação, substituição, engenharia, administrativas e EPI. Agentes com limite de tolerância são avaliados quantitativamente conforme NR-15 e NHOs da Fundacentro.

4. Grupos Homogêneos de Exposição

GHE	Funções (CBO)	Atividades	Nº
GHE-PAV-ADM Administrativo de campo (pavimentação)	Auxiliar de escritório (4110-05)	Apoio administrativo no canteiro: documentos, ponto, materiais, comunicação.	0
GHE-PAV-DIR Direção e supervisão (pavimentação)	Mestre de obras (7102-05) Encarregado (7102-05)	Coordenação técnica e supervisão direta de frentes de pavimentação asfáltica.	1
GHE-PAV-EXEC Execução manual de pavimentação	Servente (7170-20) Pedreiro (7152-10) Rasteleiro (7152-05)	Mão de obra de execução manual: serventes, pedreiros e rasteleiros em frente quente.	3
GHE-PAV-MAQ Operadores de máquinas de pavimentação	Operador de máquinas (7151-25) Operador de rolo compactador (7151-10) Operador de vibroacabadora (7151-40)	Operadores de motoniveladora, pá carregadeira, rolo compactador e vibroacabadora.	2
GHE-PAV-MOT Motoristas (pavimentação)	Motorista de caminhão (7825-10)	Condutores de caminhão basculante, espargidor de asfalto, caminhão-pipa, prancha.	1
GHE-PAV-ENG Engenharia de obra (pavimentação)	Engenheiro civil (2142-05)	Engenheiro responsável e equipe técnica em campo.	0
GHE-PAV-SESMT SESMT em obra de pavimentação	Técnico de segurança do trabalho (3516-05)	Equipe de Segurança do Trabalho atuando em frentes de pavimentação.	1

5. Inventário de riscos

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos). (Trabalho prolongado em escritório de campo)	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Moderado	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado.	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	24,2 °C LT 30,0	3	2	Tolerável	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente. (Exposição eventual ao passar pelas frentes)	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	68,0 dB(A) LT 85	2	2	Trivial	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com $L_{avg} > 85$ dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Ergonômico	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes em ritmo alto, jornada sob calor, ferramentas pesadas (vibrador, compactador manual).	Fadiga muscular, lombalgias, distensões, exaustão, hipoglicemia.	Qualitativa	2	2	Trivial	Pausas planejadas; rodízio entre atividades; ginástica laboral; análise ergonômica do trabalho (AET) conforme NR-17; hidratação contínua; balanceamento de equipes.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme leve em algodão (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diálogo Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses)

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado.	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	26,1 °C LT 28,0	4	3	Substancial	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimatação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Substancial	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Substancial	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente.	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	82,0 dB(A) LT 85	4	3	Moderado	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Exposição intermitente ao supervisionar frentes)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	4	4	Moderado	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados.	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Moderado	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Acidente	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra; mangueiras, ferramentas e materiais espalhados; área molhada por umectação; piso recém-asfaltado; bordas de pavimento.	Entorses, fraturas, contusões, escoriações, ferimentos cortocontusos.	Qualitativa	4	2	Moderado	Organização do canteiro (programa 5S); recolhimento contínuo de materiais; calçado antiderrapante; sinalização de área molhada; iluminação adequada; treinamento comportamental.
Ergonômico	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes em ritmo alto, jornada sob calor, ferramentas pesadas (vibrador, compactador manual).	Fadiga muscular, lombalgias, distensões, exaustão, hipoglicemia.	Qualitativa	4	2	Moderado	Pausas planejadas; rodízio entre atividades; ginástica laboral; análise ergonômica do trabalho (AET) conforme NR-17; hidratação contínua; balanceamento de equipes.
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos).	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Moderado	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.
Acidente	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao impactar com ferramentas, agregados sob vento.	Lesões oculares (corpo estranho, perfuração), cortes, queimaduras, perda de visão.	Qualitativa	3	3	Tolerável	Uso obrigatório de óculos; isolamento da área de corte; anteparo no equipamento; inspeção pré-uso de discos e ferramentas; treinamento de uso seguro; sinalização.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Bota de segurança com solado antiderrapante (CA 27851); Óculos de segurança incolor (CA 10345); Protetor facial em operações com disco (s/ CA); Luva de raspacano longo (CA 7036); Uniforme leve em algodão (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses)

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente.	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	86,2 dB(A) LT 85	4	3	Substancial	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado. (Exposição ao calor da massa em proximidade)	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	28,4 °C LT 26,7	5	3	Substancial	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Substancial	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Químico	Poeira mineral (sílica cristalina) eSocial 01.18.001	Manuseio de agregados (brita, areia), fresagem de pavimento existente, varrição da pista, tráfego sobre solo seco, estoques de agregados.	Silicose (irreversível e progressiva), bronquite crônica, irritação respiratória e ocular, dermatite de contato. Sílica é IARC Grupo 1 (carcinogênica para humanos).	0,018 mg/m ³ LT 0,025	3	4	Substancial	Umectação contínua das frentes e pilhas; uso obrigatório de respirador PFF2; lavagem diária do uniforme; cobertura de caçambas no transporte; controle médico via PCMSO com Rx tórax e espirometria anuais.
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Exposição direta no lançamento e rastreadagem)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	5	4	Substancial	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Substancial	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados.	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Substancial	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.
Ergonômico	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes em ritmo alto, jornada sob calor, ferramentas pesadas (vibrador, compactador manual).	Fadiga muscular, lombalgias, distensões, exaustão, hipoglicemia.	Qualitativa	5	3	Substancial	Pausas planejadas; rodízio entre atividades; ginástica laboral; análise ergonômica do trabalho (AET) conforme NR-17; hidratação contínua; balanceamento de equipes.
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos).	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Substancial	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Ergonômico	Levantamento manual de cargas	Manuseio de sacos de cimento (50 kg), agregados, ferramentas pesadas, mangueiras, dispositivos de drenagem (manilhas, aduelas), peças metálicas.	Lombalgia aguda e crônica, hérnia de disco, distensões, lesões osteomusculares.	Qualitativa	4	3	Substancial	Treinamento ergonômico de movimentação manual de cargas; respeitar limite de 23 kg para homens (NIOSH/NR-17); uso de carrinhos, paleteiras e dispositivos de auxílio; trabalho em duplas para cargas maiores; planejamento de logística.
Acidente	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada (140-160°C); espargimento de emulsão aquecida; respingos durante descarga em vibroacabadora; rastrelagem em frente quente; remoção de massa derramada.	Queimaduras de 1º, 2º e 3º grau (especialmente em pés, mãos e face), choque térmico, infecções secundárias, sequelas estéticas e funcionais.	Qualitativa	5	3	Substancial	Bota de cano alto fechada com solado resistente a calor; calça com bainha por fora da bota; luva térmica; treinamento específico de aproximação à frente quente; proibição de pisar na massa recém-lançada; rastrelagem com técnica adequada (rastelo com cabo longo); ficha de primeiros socorros para queimaduras.
Químico	Vapores químicos diversos	Diluentes (querosene, diesel, solventes), emulsões asfálticas (RR-1C, RR-2C, CM-30), tintas para sinalização viária, óleos lubrificantes.	Cefaléia, tontura, irritação respiratória, dermatite de contato, neurotoxicidade crônica, hepatotoxicidade.	Qualitativa	3	3	Moderado	Manuseio em área ventilada; FISPQ disponível para todos os produtos; respirador VO; treinamento NR-26 (sinalização) e NR-20 (inflamáveis); kit anti-derramamento.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Acidente	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra; mangueiras, ferramentas e materiais espalhados; área molhada por umectação; piso recém-asfaltado; bordas de pavimento.	Entorses, fraturas, contusões, escoriações, ferimentos cortocontusos.	Qualitativa	4	2	Moderado	Organização do canteiro (programa 5S); recolhimento contínuo de materiais; calçado antiderrapante; sinalização de área molhada; iluminação adequada; treinamento comportamental.
Acidente	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao impactar com ferramentas, agregados sob vento.	Lesões oculares (corpo estranho, perfuração), cortes, queimaduras, perda de visão.	Qualitativa	3	3	Moderado	Uso obrigatório de óculos; isolamento da área de corte; anteparo no equipamento; inspeção pré-uso de discos e ferramentas; treinamento de uso seguro; sinalização.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial PFF2 (CA 38503); Óculos de segurança incolor (CA 10345); Uniforme manga longa, lavado diariamente (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Bota de segurança com solado antiderrapante (CA 27851); Protetor facial em operações com disco (s/ CA); Luva de raspa cano longo (CA 7036); Uniforme leve em algodão (s/ CA); Luva de proteção mecânica (s/ CA); Bota de cano alto com solado resistente a calor (s/ CA); Luva térmica para alta temperatura (s/ CA); Calça em algodão pesado / sarja, bainha por fora da bota (s/ CA); Camisa manga longa em algodão pesado (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses)

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente. (Cabines não enclausuradas em rolos antigos)	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	91,3 dB(A) LT 85	5	3	Substancial	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado.	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	27,1 °C LT 28,0	4	3	Substancial	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimatação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Substancial	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Operador de vibroacabadora — exposição direta)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	4	4	Substancial	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados. (Subir/descer da máquina, inversão de comando)	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Substancial	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos). (Vibração e postura sentada prolongada)	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Substancial	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Químico	Poeira mineral (sílica cristalina) eSocial 01.18.001	Manuseio de agregados (brita, areia), fresagem de pavimento existente, varrição da pista, tráfego sobre solo seco, estoques de agregados.	Silicose (irreversível e progressiva), bronquite crônica, irritação respiratória e ocular, dermatite de contato. Sílica é IARC Grupo 1 (carcinogênica para humanos).	0,031 mg/m ³ LT 0,025	3	4	Moderado	Umectação contínua das frentes e pilhas; uso obrigatório de respirador PFF2; lavagem diária do uniforme; cobertura de caçambas no transporte; controle médico via PCMSO com Rx tórax e espirometria anuais.
Químico	Vapores químicos diversos	Diluentes (querosene, diesel, solventes), emulsões asfálticas (RR-1C, RR-2C, CM-30), tintas para sinalização viária, óleos lubrificantes.	Cefaléia, tontura, irritação respiratória, dermatite de contato, neurotoxicidade crônica, hepatotoxicidade.	Qualitativa	3	3	Moderado	Manuseio em área ventilada; FISPQ disponível para todos os produtos; respirador VO; treinamento NR-26 (sinalização) e NR-20 (inflamáveis); kit anti-derramamento.
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Moderado	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Acidente	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra; mangueiras, ferramentas e materiais espalhados; área molhada por umectação; piso recém-asfaltado; bordas de pavimento. (Acesso à máquina (escada))	Entorses, fraturas, contusões, escoriações, ferimentos cortocontusos.	Qualitativa	4	2	Moderado	Organização do canteiro (programa 5S); recolhimento contínuo de materiais; calçado antiderrapante; sinalização de área molhada; iluminação adequada; treinamento comportamental.
Acidente	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada (140-160°C); espargimento de emulsão aquecida; respingos durante descarga em vibroacabadora; rastrelagem em frente quente; remoção de massa derramada.	Queimaduras de 1º, 2º e 3º grau (especialmente em pés, mãos e face), choque térmico, infecções secundárias, sequelas estéticas e funcionais.	Qualitativa	4	3	Moderado	Bota de cano alto fechada com solado resistente a calor; calça com bainha por fora da bota; luva térmica; treinamento específico de aproximação à frente quente; proibição de pisar na massa recém-lançada; rastrelagem com técnica adequada (rastelo com cabo longo); ficha de primeiros socorros para queimaduras.
Acidente	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao impactar com ferramentas, agregados sob vento.	Lesões oculares (corpo estranho, perfuração), cortes, queimaduras, perda de visão.	Qualitativa	3	3	Tolerável	Uso obrigatório de óculos; isolamento da área de corte; anteparo no equipamento; inspeção pré-uso de discos e ferramentas; treinamento de uso seguro; sinalização.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial PFF2 (CA 38503); Óculos de segurança incolor (CA 10345); Uniforme manga longa, lavado diariamente (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Bota de segurança com solado antiderrapante (CA 27851); Protetor facial em operações com disco (s/ CA); Luva de raspa cano longo (CA 7036); Bota de cano alto com solado resistente a calor (s/ CA); Luva térmica para alta temperatura (s/ CA); Calça em algodão pesado / sarja, bainha por fora da bota (s/ CA); Camisa manga longa em algodão pesado (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diálogo Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses); NR-11 - Movimentação de Materiais (8 h, a cada 12 meses)

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Substancial	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados.	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Substancial	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos).	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Substancial	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.
Acidente	Incêndio / explosão	Massa asfáltica a 160°C; emulsões e diluentes inflamáveis (RR-1C, querosene, diesel); operações de solda; cigarros; fagulhas elétricas; armazenamento inadequado de produtos inflamáveis; vazamentos. (Transporte de produtos inflamáveis)	Queimaduras de 1º a 3º grau, intoxicação por fumaça, danos materiais, óbito.	Qualitativa	2	5	Substancial	Permissão de Trabalho a Quente (PT); extintores PQS classe B/C nas frentes e veículos; isolamento de áreas; proibição de fumar (sinalização); FISPQ disponível; brigada de emergência treinada (NR-23); plano de emergência testado; armazenamento conforme NR-20; aterramento de equipamentos.
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente.	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	83,5 dB(A) LT 85	4	3	Moderado	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado. (Cabine com ar-condicionado reduz exposição)	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	25,9 °C LT 28,0	4	3	Moderado	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimatação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Moderado	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Em descarga e em caminhão espargidor)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	4	4	Moderado	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Químico	Vapores químicos diversos	Diluentes (querosene, diesel, solventes), emulsões asfálticas (RR-1C, RR-2C, CM-30), tintas para sinalização viária, óleos lubrificantes. (Caminhão espargidor de RR-1C, RR-2C)	Cefaléia, tontura, irritação respiratória, dermatite de contato, neurotoxicidade crônica, hepatotoxicidade.	Qualitativa	3	3	Moderado	Manuseio em área ventilada; FISPQ disponível para todos os produtos; respirador VO; treinamento NR-26 (sinalização) e NR-20 (inflamáveis); kit anti-derramamento.
Acidente	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada (140-160°C); espargimento de emulsão aquecida; respingos durante descarga em vibroacabadora; rastrelagem em frente quente; remoção de massa derramada. (Descarga de massa em vibroacabadora)	Queimaduras de 1º, 2º e 3º grau (especialmente em pés, mãos e face), choque térmico, infecções secundárias, sequelas estéticas e funcionais.	Qualitativa	4	3	Moderado	Bota de cano alto fechada com solado resistente a calor; calça com bainha por fora da bota; luva térmica; treinamento específico de aproximação à frente quente; proibição de pisar na massa recém-lançada; rastrelagem com técnica adequada (rastelo com cabo longo); ficha de primeiros socorros para queimaduras.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Vestimenta retardante de chama em soldagem (s/ CA); Luva térmica para alta temperatura (s/ CA); Bota de cano alto com solado resistente a calor (s/ CA); Calça em algodão pesado / sarja, bainha por fora da bota (s/ CA); Camisa manga longa em algodão pesado (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diálogo Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses); NR-11 - Movimentação de Materiais (8 h, a cada 12 meses)

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado.	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	25,8 °C LT 28,0	4	3	Substancial	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimatação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Substancial	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Substancial	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente.	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	79,4 dB(A) LT 85	4	3	Moderado	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Inspeções na frente quente)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	4	4	Moderado	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados.	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Moderado	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Ergonômico	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá; permanência em pé prolongada; tronco fletido durante rasteleagem; vibração em assento de máquina; trabalho ao nível do piso (mãos e joelhos).	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	Qualitativa	4	3	Moderado	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.
Ergonômico	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes em ritmo alto, jornada sob calor, ferramentas pesadas (vibrador, compactador manual).	Fadiga muscular, lombalgias, distensões, exaustão, hipoglicemia.	Qualitativa	4	2	Tolerável	Pausas planejadas; rodízio entre atividades; ginástica laboral; análise ergonômica do trabalho (AET) conforme NR-17; hidratação contínua; balanceamento de equipes.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Uniforme leve em algodão (s/ CA)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diálogo Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses)

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Calor eSocial 02.01.014	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto; calor radiante da massa asfáltica a 140-160°C; piso aquecido após lançamento; cabines de máquinas sem ar-condicionado.	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	25,8 °C LT 28,0	4	3	Substancial	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Físico	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento.	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Qualitativa	4	3	Substancial	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.
Acidente	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador; tráfego adjacente em vias não bloqueadas; manobras em frentes ativas; falta de comunicação entre operadores e pedestres.	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Qualitativa	3	5	Substancial	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.
Físico	Ruído contínuo ou intermitente eSocial 02.01.001	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas (cortadora de piso, marteletes), tráfego adjacente.	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	80,1 dB(A) LT 85	4	3	Moderado	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.

Tipo	Perigo / agente	Fonte geradora	Possíveis danos	Avaliação	P	S	Nível	Medidas de controle
Químico	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente (CBUQ) pela vibroacabadora; manuseio de CAP, emulsões e diluentes; pintura de ligação e imprimação; descarga de caminhão espargidor. (Inspeções pontuais em frentes quentes)	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Qualitativa	4	4	Moderado	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Acidente	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora; movimentação simultânea com pessoas a pé; falhas mecânicas; operadores não habilitados.	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Qualitativa	3	5	Moderado	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.
Acidente	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra; mangueiras, ferramentas e materiais espalhados; área molhada por umectação; piso recém-asfaltado; bordas de pavimento.	Entorses, fraturas, contusões, escoriações, ferimentos cortocontusos.	Qualitativa	4	2	Moderado	Organização do canteiro (programa 5S); recolhimento contínuo de materiais; calçado antiderrapante; sinalização de área molhada; iluminação adequada; treinamento comportamental.

EPIs do GHE: Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (s/ CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (s/ CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (s/ CA); Óculos com proteção UV (s/ CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (s/ CA); Avental impermeável em manuseio direto (s/ CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Bota de segurança com solado antiderrapante (CA 27851)

Treinamentos obrigatórios: Integração de Segurança (4 h, a cada 12 meses); NR-06 - EPIs (4 h, a cada 12 meses); NR-18 - Construção Civil (8 h, a cada 12 meses); DDS - Diálogo Diário de Segurança (1 h, a cada 1 meses); Primeiros Socorros (8 h, a cada 12 meses); Brigada de Incêndio (16 h, a cada 12 meses)

6. Plano de ação

Ação	GHEs	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação
Implantar Permissão de Trabalho a Quente NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	27/08/2026	Concluída
Distribuir extintores nas frentes e veículos NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	GHE-PAV-MOT	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	28/08/2026	Atrasada
Avaliação NIOSH para cargas habituais NR-17; NR-11	GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	31/08/2026	Concluída
Treinamento específico para frente quente NR-06; NR-15 Anexo 3	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	01/09/2026	Atrasada
DDS sobre projeção e EPI ocular NR-06; NR-18	GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Média	Eng. Carlos	04/09/2026	Concluída
Implementar inspeção pré-uso de discos NR-06; NR-18	GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Média	Luiz Carlos (Encarregado)	05/09/2026	Atrasada
Incluir Rx tórax e espirometria no PCMSO NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	08/09/2026	Concluída
Inventariar produtos químicos (FISPQ) NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Média	Eng. Carlos	09/09/2026	Atrasada
Realizar AET conforme NR-17 NR-17	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	12/09/2026	Concluída
Implantar ginástica laboral diária NR-17	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	13/09/2026	Atrasada
Verificar habilitação dos operadores (NR-11) NR-12; NR-11; NR-18	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	16/09/2026	Concluída
Plano de manutenção preventiva documentado NR-12; NR-11; NR-18	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	17/09/2026	Atrasada
Plano de Sinalização e Bloqueio (PSB) NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	20/09/2026	Concluída

Ação	GHEs	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação
Treinar bandeireiros e operadores NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	21/09/2026	Atrasada
Coleta ambiental de fumos asfálticos por 8h NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	24/09/2026	Concluída
Posicionamento operacional a favor do vento NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	25/09/2026	Atrasada
Fornecer água gelada e isotônicos na frente NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	28/09/2026	Concluída
Distribuir protetor solar mensalmente NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	EPI	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	29/09/2026	Atrasada
Atualizar PCMSO com audiometria semestral NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	02/10/2026	Concluída
Fornecer e fiscalizar uso de protetor auricular NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	EPI	Alta	Eng. Carlos	03/10/2026	Atrasada
AET — NR-17 com plano de adequação NR-17; NHO-09/AET	GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	06/10/2026	Concluída
Substituir ferramentas curtas por cabo longo NR-17; NHO-09/AET	GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	07/10/2026	Atrasada
Treinamento de mecânica corporal NR-17; NHO-09/AET	GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	01/11/2026	Pendente

Ação	GHEs	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação
Realizar dosimetria de ruído nas frentes ativas NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	04/11/2026	Pendente
Medir IBUTG em cada frente nos meses quentes NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	13/11/2026	Pendente
Definir regime de pausas conforme NR-15 Anexo 3 NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	16/11/2026	Pendente
Implantar tendas em pontos fixos das frentes NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	25/11/2026	Pendente
Treinamento sobre câncer de pele e prevenção NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	28/11/2026	Pendente
Disponibilizar FISPQ e treinar equipe (NR-26) NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	07/12/2026	Pendente
Banho ao final da jornada e troca de uniforme NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	10/12/2026	Pendente
Inspecionar alarmes de ré e giroflex semanalmente NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	19/12/2026	Pendente
Implementar check-list pré-operacional NR-12; NR-11; NR-18	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	22/12/2026	Pendente
Implantar programa 5S nas frentes NR-18; NR-08 (edificações)	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Média	Maria José (TST)	31/12/2026	Pendente
DDS sobre quedas e organização do canteiro NR-18; NR-08 (edificações)	GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Média	Eng. Carlos	03/01/2027	Pendente

Ação	GHEs	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação
Coleta gravimétrica de poeira respirável com sílica NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	12/01/2027	Pendente
Implantar umectação contínua nas frentes NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	15/01/2027	Pendente
Treinamento NR-26 e NR-20 NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Média	Luiz Carlos (Encarregado)	24/01/2027	Pendente
Implantar kit anti-derramamento nas frentes NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Engenharia	Média	Maria José (TST)	27/01/2027	Pendente
Treinamento NR-11 e movimentação manual NR-17; NR-11	GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	05/02/2027	Pendente
Disponibilizar carrinhos/paleteiras NR-17; NR-11	GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	08/02/2027	Pendente
Distribuir luva térmica e botas cano alto NR-06; NR-15 Anexo 3	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	EPI	Alta	Eng. Carlos	17/02/2027	Pendente
Kit de primeiros socorros para queimaduras NR-06; NR-15 Anexo 3	GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	20/02/2027	Pendente
Treinamento de brigada de emergência (NR-23) NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	01/03/2027	Pendente
Plano de emergência elaborado e testado NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	04/03/2027	Pendente

7. Acompanhamento e revisão

O PGR deve ser revisado a cada dois anos (NR-1, item 1.5.4.4.6) ou quando houver mudança de processo, ambiente, organização do trabalho, resultados de monitoramento, acidente ou doença relacionada ao trabalho. As ações do plano são acompanhadas mensalmente pelo SESMT/responsável.

Carlos J. Rodrigues Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8	José Responsável Sócio-administrador · CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA
Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000	



PCMSO — Matriz de exames por GHE

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Coordenador: Dra. Ana Paula Lima · CRM 12345/CE

Matriz gerada a partir dos riscos do inventário (PGR) de cada GHE, conforme NR-7. Todos os ASOs incluem avaliação clínica ocupacional (Tabela 27: 0295). A periodicidade final é definida pelo médico coordenador.

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Postura inadequada; Esforço físico excessivo

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Queda em mesmo nível; Projeção de partículas; Esforço físico excessivo; Postura inadequada

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual	X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Vapores químicos diversos; Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Queda em mesmo nível; Projeção de partículas; Esforço físico excessivo; Postura inadequada; Levantamento manual de cargas; Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual	X		Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Raio-X de tórax padrão OIT	—	X	Anual	X		Poeira mineral (sílica cristalina)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Vapores químicos diversos; Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Queda em mesmo nível; Projeção de partículas; Postura inadequada; Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual	X		Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Raio-X de tórax padrão OIT	—	X	Anual	X		Poeira mineral (sílica cristalina)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Vapores químicos diversos; Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Postura inadequada; Incêndio / explosão; Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual	X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Esforço físico excessivo; Postura inadequada

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual	X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual	X		Postura inadequada

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Riscos: Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Radiação não-ionizante (UV solar); Fumos / vapores asfálticos (CAP); Atropelamento por veículos/máquinas; Operação de máquinas pesadas; Queda em mesmo nível

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual	X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual	X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)

Exame	Tab. 27	Admissional	Periódico	Retorno / mudança	Demissional	Motivo (risco)
Espirometria	—	X	Anual	X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual	X		Operação de máquinas pesadas

Dra. Ana Paula Lima
CRM 12345/CE

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Plano de Ação — PGR

Situação em 11/10/2026

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Ações: 44
Atrasadas: 11

Concluídas: 11 (25%)
Em aberto: 33

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Implantar Permissão de Trabalho a Quente NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	Incêndio / explosão GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	27/08/2026	Concluída 22/08/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Distribuir extintores nas frentes e veículos NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	Incêndio / explosão GHE-PAV-MOT	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	28/08/2026	Atrasada	
Avaliação NIOSH para cargas habituais NR-17; NR-11	Levantamento manual de cargas GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	31/08/2026	Concluída 26/08/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Treinamento específico para frente quente NR-06; NR-15 Anexo 3	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	01/09/2026	Atrasada	
Incluir Rx tórax e espirometria no PCMSO NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	Poeira mineral (sílica cristalina) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	08/09/2026	Concluída 03/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Realizar AET conforme NR-17 NR-17	Esforço físico excessivo GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	12/09/2026	Concluída 07/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Implantar ginástica laboral diária NR-17	Esforço físico excessivo GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	13/09/2026	Atrasada	
Verificar habilitação dos operadores (NR-11) NR-12; NR-11; NR-18	Operação de máquinas pesadas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	16/09/2026	Concluída 11/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Plano de manutenção preventiva documentado NR-12; NR-11; NR-18	Operação de máquinas pesadas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	17/09/2026	Atrasada	
Plano de Sinalização e Bloqueio (PSB) NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	Atropelamento por veículos/máquinas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	20/09/2026	Concluída 15/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Treinar bandeireiros e operadores NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	Atropelamento por veículos/máquinas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	21/09/2026	Atrasada	
Coleta ambiental de fumos asfálticos por 8h NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	Fumos / vapores asfálticos (CAP) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	24/09/2026	Concluída 19/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Posicionamento operacional a favor do vento NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	Fumos / vapores asfálticos (CAP) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	25/09/2026	Atrasada	
Fornecer água gelada e isotônicos na frente NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	Calor GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	28/09/2026	Concluída 23/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Distribuir protetor solar mensalmente NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	Radiação não-ionizante (UV solar) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	EPI	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	29/09/2026	Atrasada	
Atualizar PCMSO com audiometria semestral NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	Ruído contínuo ou intermitente GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	02/10/2026	Concluída 27/09/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Fornecer e fiscalizar uso de protetor auricular NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	Ruído contínuo ou intermitente GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV- MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE- PAV-SESMT	EPI	Alta	Eng. Carlos	03/10/2026	Atrasada	
AET — NR-17 com plano de adequação NR-17; NHO-09/AET	Postura inadequada GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV- EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE- PAV-ENG	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	06/10/2026	Concluída 01/10/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Substituir ferramentas curtas por cabo longo NR-17; NHO-09/AET	Postura inadequada GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV- EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE- PAV-ENG	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	07/10/2026	Atrasada	
Treinamento de mecânica corporal NR-17; NHO-09/AET	Postura inadequada GHE-PAV-ADM, GHE-PAV-DIR, GHE-PAV- EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE- PAV-ENG	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	01/11/2026	Pendente	
Realizar dosimetria de ruído nas frentes ativas NR-15 Anexo 1; NR-07 (PCMSO/Audiometria); NR-09; NHO-01 Fundacentro	Ruído contínuo ou intermitente GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV- MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE- PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	04/11/2026	Pendente	
Medir IBUTG em cada frente nos meses quentes NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	Calor GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV- MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE- PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	13/11/2026	Pendente	
Definir regime de pausas conforme NR-15 Anexo 3 NR-15 Anexo 3; NR-07; NHO-06 Fundacentro	Calor GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV- MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE- PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	16/11/2026	Pendente	
Implantar tendas em pontos fixos das frentes NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	Radiação não-ionizante (UV solar) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV- MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE- PAV-SESMT	Engenharia	Alta	Maria José (TST)	25/11/2026	Pendente	

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Treinamento sobre câncer de pele e prevenção NR-15 Anexo 7; NR-26 (sinalização)	Radiação não-ionizante (UV solar) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	28/11/2026	Pendente	
Disponibilizar FISPQ e treinar equipe (NR-26) NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	Fumos / vapores asfálticos (CAP) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Eng. Carlos	07/12/2026	Pendente	
Banho ao final da jornada e troca de uniforme NR-15 Anexo 11; NR-26; NIOSH 5042/5800	Fumos / vapores asfálticos (CAP) GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	10/12/2026	Pendente	
Inspecionar alarmes de ré e giroflex semanalmente NR-18; NR-11 (movimentação de materiais); NR-12; DNIT 738/2020	Atropelamento por veículos/máquinas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	19/12/2026	Pendente	
Implementar check-list pré-operacional NR-12; NR-11; NR-18	Operação de máquinas pesadas GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT, GHE-PAV-ENG, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	22/12/2026	Pendente	
Coleta gravimétrica de poeira respirável com sílica NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	Poeira mineral (sílica cristalina) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	12/01/2027	Pendente	
Implantar umectação contínua nas frentes NR-15 Anexo 12; NR-09; NHO-07 Fundacentro	Poeira mineral (sílica cristalina) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	15/01/2027	Pendente	
Treinamento NR-11 e movimentação manual NR-17; NR-11	Levantamento manual de cargas GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	05/02/2027	Pendente	
Disponibilizar carrinhos/paletes NR-17; NR-11	Levantamento manual de cargas GHE-PAV-EXEC	Engenharia	Alta	Eng. Carlos	08/02/2027	Pendente	

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Distribuir luva térmica e bota cano alto NR-06; NR-15 Anexo 3	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	EPI	Alta	Eng. Carlos	17/02/2027	Pendente	
Kit de primeiros socorros para queimaduras NR-06; NR-15 Anexo 3	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ) GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Engenharia	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	20/02/2027	Pendente	
Treinamento de brigada de emergência (NR-23) NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	Incêndio / explosão GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Luiz Carlos (Encarregado)	01/03/2027	Pendente	
Plano de emergência elaborado e testado NR-23; NR-20; IT do Corpo de Bombeiros	Incêndio / explosão GHE-PAV-MOT	Administrativo	Alta	Maria José (TST)	04/03/2027	Pendente	
DDS sobre projeção e EPI ocular NR-06; NR-18	Projeção de partículas GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Média	Eng. Carlos	04/09/2026	Concluída 30/08/2026	Registro fotográfico e lista de presença arquivados
Implementar inspeção pré-uso de discos NR-06; NR-18	Projeção de partículas GHE-PAV-EXEC	Administrativo	Média	Luiz Carlos (Encarregado)	05/09/2026	Atrasada	
Inventariar produtos químicos (FISPQ) NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	Vapores químicos diversos GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Média	Eng. Carlos	09/09/2026	Atrasada	
Implantar programa 5S nas frentes NR-18; NR-08 (edificações)	Queda em mesmo nível GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Média	Maria José (TST)	31/12/2026	Pendente	
DDS sobre quedas e organização do canteiro NR-18; NR-08 (edificações)	Queda em mesmo nível GHE-PAV-DIR, GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-SESMT	Administrativo	Média	Eng. Carlos	03/01/2027	Pendente	
Treinamento NR-26 e NR-20 NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	Vapores químicos diversos GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Administrativo	Média	Luiz Carlos (Encarregado)	24/01/2027	Pendente	

Ação	Risco / GHE	Hierarquia	Prioridade	Responsável	Prazo	Situação	Evidência
Implantar kit anti-derramamento nas frentes NR-15 Anexo 11; NR-26; NR-20	Vapores químicos diversos GHE-PAV-EXEC, GHE-PAV-MAQ, GHE-PAV-MOT	Engenharia	Média	Maria José (TST)	27/01/2027	Pendente	

Responsável pelo PGR

José Responsável

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Atestado de Saúde Ocupacional — ASO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Periódico

26/10/2025

Trabalhador

Nome: PEDRO HENRIQUE COSTA

CPF: 201.329.644-49

Função: Operador de vibroacabadora (CBO 7151-40)

GHE: GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Nascimento: 14/02/1990

Matrícula: 005

Riscos ocupacionais

Físico: Ruído contínuo ou intermitente · **Físico:** Calor · **Físico:** Radiação não-ionizante (UV solar) · **Químico:** Poeira mineral (sílica cristalina) · **Químico:** Fumos / vapores asfálticos (CAP) · **Químico:** Vapores químicos diversos · **Acidente:** Atropelamento por veículos/máquinas · **Acidente:** Operação de máquinas pesadas · **Acidente:** Queda em mesmo nível · **Acidente:** Projeção de partículas · **Ergonômico:** Postura inadequada · **Acidente:** Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exames realizados

Exame	Tab. 27	Data	Resultado
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	26/10/2025	Normal
Audiometria tonal ocupacional	0281	26/10/2025	Normal
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	26/10/2025	Normal
Espirometria		26/10/2025	Normal
Raio-X de tórax padrão OIT		26/10/2025	Normal
Avaliação da acuidade visual	0296	26/10/2025	Normal
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	26/10/2025	Normal
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	26/10/2025	Normal

Conclusão

Apto com restrições para a função Operador de vibroacabadora. Restrições: Evitar levantamento manual de cargas acima de 20 kg por 90 dias.

Próximo exame periódico até 26/10/2026.

Dra. Ana Paula Lima

CRM 12345/CE

PEDRO HENRIQUE COSTA

Recebi a 2ª via deste ASO

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

Emitido em 11/10/2026, 20:57:39 · CJR ENGPRO SST 0.13.0



Trabalhadores ativos: 8

Vencidos / sem ASO: 2

Trabalhador	Função	GHE	Último ASO	Resultado	Próximo até	Situação	Exames exigidos (PCMSO)
ANTÔNIO PEREIRA LIMA	Servente	GHE-PAV-EXEC	Periódico 15/11/2025	Apto	15/11/2026	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
FRANCISCO DA SILVA	Rasteleiro	GHE-PAV-EXEC	Periódico 25/03/2026	Apto	25/03/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
JOSÉ RIBAMAR SOUSA	Pedreiro	GHE-PAV-EXEC	Periódico 26/09/2025	Apto	26/09/2026	Vencido há 15 d	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
LUIZ CARLOS MENDES	Encarregado	GHE-PAV-DIR	Periódico 21/09/2026	Apto	21/09/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
MARCOS VINÍCIUS ROCHA	Motorista de caminhão	GHE-PAV-MOT	Periódico 12/08/2026	Apto	12/08/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
MARIA JOSÉ FERREIRA	Técnico de segurança do trabalho	GHE-PAV-SESMT	—	—	—	Sem ASO	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações
PEDRO HENRIQUE COSTA	Operador de vibroacabadora	GHE-PAV-MAQ	Periódico 26/10/2025	Apto com restrições	26/10/2026	Vence em 15 d	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica

Trabalhador	Função	GHE	Último ASO	Resultado	Próximo até	Situação	Exames exigidos (PCMSO)
RAIMUNDO NONATO ALVES	Operador de rolo compactador	GHE- PAV- MAQ	Admissional 03/07/2026	Apto	03/07/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

NR-6

Trabalhador: FRANCISCO DA SILVA

CPF: 201.300.400-10

Função: Rasteleiro

Admissão: 09/05/2025

Declaro ter recebido gratuitamente os Equipamentos de Proteção Individual abaixo, ter sido treinado quanto ao uso correto, guarda e conservação, e estar ciente de que devo usá-los apenas para a finalidade a que se destinam, comunicar qualquer alteração que os torne impróprios e devolvê-los no desligamento (NR-6, item 6.6.1; CLT art. 158).

Data	EPI	CA	Qtd.	Motivo	Devolução	Assinatura
16/09/2025	Protetor auricular tipo plug	CA 5745	1	Admissão		
17/09/2025	Protetor auricular tipo concha	CA 12506	1	Admissão		
18/09/2025	Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara		1	Admissão		
19/09/2025	Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete		1	Admissão		
20/09/2025	Protetor solar fator 50	CA 39500	1	Admissão		
21/09/2025	Uniforme com proteção UV (UPF 30+)		1	Admissão		
13/06/2026	Protetor auricular tipo plug	CA 5745	1	Desgaste / substituição		
01/09/2026	Protetor auricular tipo concha	CA 12506	2	Reposição		

FRANCISCO DA SILVA

Responsável pela entrega

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Ordem de Serviço de Segurança e Saúde no Trabalho

NR-1, item 1.4.1, alínea
c

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Trabalhador: FRANCISCO DA SILVA
Função: Rasteleiro

CPF: 201.300.400-10
GHE: GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Atividades

Espalhamento e nivelamento manual da massa asfáltica com rastelo logo após o lançamento pela vibroacabadora; correção de imperfeições, ajuste de juntas, espalhamento em pontos de difícil acesso à máquina (acessos, esquinas, retornos).

Riscos e medidas de prevenção

Risco	Possíveis danos	Medidas de prevenção
Ruído contínuo ou intermitente Físico	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), zumbido, alteração do sono, hipertensão, dificuldade de comunicação na frente de obra.	Manutenção preventiva de máquinas; rodízio de funções em frentes mais ruidosas; sinalização de áreas com Lavg > 85 dB(A); audiometria periódica via PCMSO; treinamento de uso de protetor auricular.
Calor Físico	Estresse térmico, intermação, desidratação, câimbras, exaustão, choque térmico, redução do desempenho cognitivo (aumenta risco de acidentes).	Disponibilizar água potável próxima às frentes; pausas planejadas de hidratação; aclimatação progressiva de novos colaboradores; planejamento para evitar pico das 11h às 15h; limitar exposição contínua conforme NR-15 Anexo 3.
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	Queimadura solar, foto-envelhecimento, ceratose actínica, câncer de pele (melanoma e não-melanoma), fotoceratite, catarata.	Protetor solar fator 50+ reaplicado a cada 2-3h; vestimenta UPF; chapéu de abas; óculos com proteção UV; planejamento de atividades para horários menos críticos.
Poeira mineral (sílica cristalina) Químico	Silicose (irreversível e progressiva), bronquite crônica, irritação respiratória e ocular, dermatite de contato. Sílica é IARC Grupo 1 (carcinogênica para humanos).	Umectação contínua das frentes e pilhas; uso obrigatório de respirador PFF2; lavagem diária do uniforme; cobertura de caçambas no transporte; controle médico via PCMSO com Rx tórax e espirometria anuais.
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	Irritação pulmonar e ocular, bronquite, dermatite de contato, sensibilização química, fototoxicidade. PAH (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) — IARC 2A/2B.	Posicionamento da vibroacabadora a favor do vento; respirador para vapores orgânicos; rodízio de funções; banho ao final da jornada; vedação de operações em espaço confinado; FISPQ disponível e treinamento NR-26.
Vapores químicos diversos Químico	Cefaléia, tontura, irritação respiratória, dermatite de contato, neurotoxicidade crônica, hepatotoxicidade.	Manuseio em área ventilada; FISPQ disponível para todos os produtos; respirador VO; treinamento NR-26 (sinalização) e NR-20 (inflamáveis); kit anti-derramamento.
Atropelamento por veículos/máquinas Acidente	Politraumatismos, fraturas, traumatismos cranioencefálicos, óbito.	Sinalização viária NR-18 / DNIT 738/2020; bandeiramento por profissionais treinados; cones, cavaletes e barreiras (TMA quando aplicável); comunicação por rádio entre operadores e equipe a pé; alarme sonoro de ré e giroflex em todas as máquinas; uso obrigatório de colete refletivo classe II/III.
Operação de máquinas pesadas Acidente	Esmagamento, prensagem, amputação, queda da máquina, ruptura por falha mecânica.	Distância segura entre pessoas e máquinas; check-list pré-operacional diário; manutenção preventiva conforme manual; isolamento de áreas de manobra; ajudante de manobra em recuos; ASO específico para operadores; habilitação NR-11 e NR-18; PT (Permissão de Trabalho) para serviços críticos.

Risco	Possíveis danos	Medidas de prevenção
Queda em mesmo nível Acidente	Entorses, fraturas, contusões, escoriações, ferimentos cortocontusos.	Organização do canteiro (programa 5S); recolhimento contínuo de materiais; calçado antiderrapante; sinalização de área molhada; iluminação adequada; treinamento comportamental.
Projeção de partículas Acidente	Lesões oculares (corpo estranho, perfuração), cortes, queimaduras, perda de visão.	Uso obrigatório de óculos; isolamento da área de corte; anteparo no equipamento; inspeção pré-uso de discos e ferramentas; treinamento de uso seguro; sinalização.
Esforço físico excessivo Ergonômico	Fadiga muscular, lombalgias, distensões, exaustão, hipoglicemia.	Pausas planejadas; rodízio entre atividades; ginástica laboral; análise ergonômica do trabalho (AET) conforme NR-17; hidratação contínua; balanceamento de equipes.
Postura inadequada Ergonômico	DORT/LER, lombalgias, hérnia de disco, tendinites, cervicalgias, dores no joelho.	AET conforme NR-17; ginástica laboral; ferramentas com cabo longo; assentos de máquina com regulagem ergonômica; rodízio de tarefas; pausas curtas; treinamento de mecânica corporal.
Levantamento manual de cargas Ergonômico	Lombalgia aguda e crônica, hérnia de disco, distensões, lesões osteomusculares.	Treinamento ergonômico de movimentação manual de cargas; respeitar limite de 23 kg para homens (NIOSH/NR-17); uso de carrinhos, paleteiras e dispositivos de auxílio; trabalho em duplas para cargas maiores; planejamento de logística.
Contato com massa asfáltica quente (CBUQ) Acidente	Queimaduras de 1º, 2º e 3º grau (especialmente em pés, mãos e face), choque térmico, infecções secundárias, sequelas estéticas e funcionais.	Bota de cano alto fechada com solado resistente a calor; calça com bainha por fora da bota; luva térmica; treinamento específico de aproximação à frente quente; proibição de pisar na massa recém-lançada; rastrelagem com técnica adequada (rastelo com cabo longo); ficha de primeiros socorros para queimaduras.

EPIs de uso obrigatório

Protetor auricular tipo plug (CA 5745); Protetor auricular tipo concha (CA 12506); Uniforme em algodão pesado, manga longa, cor clara (CA); Boné árabe ou chapéu de aba larga sob o capacete (CA); Protetor solar fator 50 (CA 39500); Uniforme com proteção UV (UPF 30+) (CA); Óculos com proteção UV (CA); Respirador semifacial PFF2 (CA 38503); Óculos de segurança incolor (CA 10345); Uniforme manga longa, lavado diariamente (CA); Respirador semifacial com filtro VO (CA 45123); Luva nitrílica (CA 24576); Óculos de ampla visão (CA); Avental impermeável em manuseio direto (CA); Colete refletivo (CA 28475); Capacete de segurança classe B (CA 30000); Bota de segurança com biqueira (CA 27851); Bota de segurança com solado antiderrapante (CA 27851); Protetor facial em operações com disco (CA); Luva de raspa cano longo (CA 7036); Uniforme leve em algodão (CA); Luva de proteção mecânica (CA); Bota de cano alto com solado resistente a calor (CA); Luva térmica para alta temperatura (CA); Calça em algodão pesado / sarja, bainha por fora da bota (CA); Camisa manga longa em algodão pesado (CA)

Obrigações do trabalhador

- Cumprir as normas de segurança e as determinações desta Ordem de Serviço.
- Usar os EPIs fornecidos e zelar por sua conservação.
- Participar dos treinamentos, DDS e exames médicos (PCMSO).
- Comunicar imediatamente acidentes, quase acidentes e condições inseguras.
- Não operar máquinas ou equipamentos sem treinamento e autorização.
- Exercer o direito de recusa diante de risco grave e iminente (NR-1, item 1.4.3).

O descumprimento injustificado constitui ato faltoso (CLT, art. 158, parágrafo único).



Lista de presença — Treinamento

NR-18 · 8 h

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Treinamento: NR-18 - Construção Civil
Carga horária: 8 h
Validade: 12 meses

Data: 16/09/2026
Instrutor: Maria José Ferreira — Téc. Segurança
Participantes: 6

Nº	Participante	CPF	Função	Assinatura
1	FRANCISCO DA SILVA	201.300.400-10	Rasteleiro	
2	ANTÔNIO PEREIRA LIMA	201.307.711-47	Servente	
3	JOSÉ RIBAMAR SOUSA	201.315.022-98	Pedreiro	
4	RAIMUNDO NONATO ALVES	201.322.333-12	Operador de rolo compactador	
5	PEDRO HENRIQUE COSTA	201.329.644-49	Operador de vibroacabadora	
6	MARCOS VINÍCIUS ROCHA	201.336.955-73	Motorista de caminhão	

Maria José Ferreira — Téc. Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **FRANCISCO DA SILVA**, CPF 201.300.400-10, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

FRANCISCO DA SILVA
Participante



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **ANTÔNIO PEREIRA LIMA**, CPF 201.307.711-47, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

ANTÔNIO PEREIRA LIMA
Participante



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **JOSÉ RIBAMAR SOUSA**, CPF 201.315.022-98, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

JOSÉ RIBAMAR SOUSA
Participante



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **RAIMUNDO NONATO ALVES**, CPF 201.322.333-12, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

RAIMUNDO NONATO ALVES
Participante



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **PEDRO HENRIQUE COSTA**, CPF 201.329.644-49, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

PEDRO HENRIQUE COSTA
Participante



CERTIFICADO

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Certificamos que **MARCOS VINÍCIUS ROCHA**, CPF 201.336.955-73, concluiu com aproveitamento o treinamento **NR-18 - Construção Civil (NR-18)**, com carga horária de **8 horas**, realizado em **16/09/2026**, válido até **16/09/2027**.

Conteúdo conforme a NR-18.

Maria José Ferreira — Téc.
Segurança
Instrutor

Eng. Carlos J. Rodrigues
Responsável técnico

MARCOS VINÍCIUS ROCHA
Participante

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

Emitido em 11/10/2026, 20:57:41 · CJR ENGPRO SST 0.13.0



Comunicação de Acidente de Trabalho — CAT

Inicial

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Acidentado

Nome: ANTÔNIO PEREIRA LIMA

Função: Servente

CPF: 201.307.711-47

Matrícula: 002

Acidente

Data e hora: 29/09/2026 10:30

Horas trabalhadas antes: 03:00

Óbito: Não

Situação geradora (Tab. 15): 200004300 — Impacto contra objeto parado

Parte atingida (Tab. 13): 755050000 — Mão · direita

Tipo: Típico

Houve afastamento: Sim

Comunicado à polícia: Não

Agente causador (Tab. 14): 303020480 — Máquina de terraplenagem e construção de estrada

Descrição: Ao recuar para dar passagem ao caminhão basculante na frente de serviço, o trabalhador bateu a mão direita contra a lateral da vibroacabadora parada, sofrendo contusão no dorso da mão.

Local

Av. Central, S/N, Centro, 63870000, CE · Frente de serviço — estaca 42

Atestado médico

Atendimento: 29/09/2026 11:15

Duração do tratamento: 5 dia(s)

Natureza da lesão (Tab. 17): 702015000 — Contusão, esmagamento

Diagnóstico provável: Contusão da mão direita

Internação: Não

Afastamento: Sim

CID: S60.2

Emitente: Dr. Roberto Nunes · CRM 23456/CE

José Responsável

Emitente da CAT

ANTÔNIO PEREIRA LIMA

Acidentado

Dr. Roberto Nunes

Médico/dentista

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

Emitido em 11/10/2026, 20:57:41 · CJR ENGPRO SST 0.13.0



Relatório de pendências de SST

11/10/2026

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Tipo	Pendência	Data
eSocial	S-2240 de FRANCISCO DA SILVA — prazo 15/06/2025	15/06/2025
eSocial	S-2220 de ANTÔNIO PEREIRA LIMA (ASO 06/06/2025) — prazo 15/07/2025	15/07/2025
eSocial	S-2240 de ANTÔNIO PEREIRA LIMA — prazo 15/07/2025	15/07/2025
eSocial	S-2240 de JOSÉ RIBAMAR SOUSA — prazo 15/08/2025	15/08/2025
eSocial	S-2240 de RAIMUNDO NONATO ALVES — prazo 15/09/2025	15/09/2025
eSocial	S-2220 de JOSÉ RIBAMAR SOUSA (ASO 26/09/2025) — prazo 15/10/2025	15/10/2025
eSocial	S-2240 de PEDRO HENRIQUE COSTA — prazo 15/10/2025	15/10/2025
eSocial	S-2220 de PEDRO HENRIQUE COSTA (ASO 26/10/2025) — prazo 15/11/2025	15/11/2025
eSocial	S-2240 de MARCOS VINÍCIUS ROCHA — prazo 15/11/2025	15/11/2025
eSocial	S-2220 de ANTÔNIO PEREIRA LIMA (ASO 15/11/2025) — prazo 15/12/2025	15/12/2025
eSocial	S-2240 de LUIZ CARLOS MENDES — prazo 15/12/2025	15/12/2025
eSocial	S-2240 de MARIA JOSÉ FERREIRA — prazo 15/01/2026	15/01/2026
eSocial	S-2220 de FRANCISCO DA SILVA (ASO 25/03/2026) — prazo 15/04/2026	15/04/2026
eSocial	S-2220 de RAIMUNDO NONATO ALVES (ASO 03/07/2026) — prazo 15/08/2026	15/08/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Distribuir extintores nas frentes e veículos (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	28/08/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Treinamento específico para frente quente (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	01/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Implementar inspeção pré-uso de discos (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	05/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Inventariar produtos químicos (FISPQ) (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	09/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Implantar ginástica laboral diária (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	13/09/2026
eSocial	S-2220 de MARCOS VINÍCIUS ROCHA (ASO 12/08/2026) — prazo 15/09/2026	15/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Plano de manutenção preventiva documentado (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	17/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Treinar bandeireiros e operadores (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	21/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Posicionamento operacional a favor do vento (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	25/09/2026
ASO	JOSÉ RIBAMAR SOUSA: ASO vencido há 15 d	26/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Distribuir protetor solar mensalmente (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	29/09/2026
eSocial	S-2210 de ANTÔNIO PEREIRA LIMA (CAT 29/09/2026) — prazo 30/09/2026	30/09/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Fornecer e fiscalizar uso de protetor auricular (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	03/10/2026
Plano de ação	Ação atrasada: Substituir ferramentas curtas por cabo longo (Pavimentação Av. Central — Lote 2)	07/10/2026

Tipo	Pendência	Data
ASO	MARIA JOSÉ FERREIRA: sem ASO registrado	
eSocial	S-2220 de LUIZ CARLOS MENDES (ASO 21/09/2026) — prazo 15/10/2026	15/10/2026
ASO	PEDRO HENRIQUE COSTA: ASO vence em 15 d	26/10/2026
Treinamento	FRANCISCO DA SILVA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	FRANCISCO DA SILVA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	FRANCISCO DA SILVA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	ANTÔNIO PEREIRA LIMA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	ANTÔNIO PEREIRA LIMA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	ANTÔNIO PEREIRA LIMA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	JOSÉ RIBAMAR SOUSA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	JOSÉ RIBAMAR SOUSA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	JOSÉ RIBAMAR SOUSA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	RAIMUNDO NONATO ALVES: falta Integração de Segurança	
Treinamento	RAIMUNDO NONATO ALVES: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	RAIMUNDO NONATO ALVES: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	RAIMUNDO NONATO ALVES: falta NR-11 - Movimentação de Materiais	
Treinamento	PEDRO HENRIQUE COSTA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	PEDRO HENRIQUE COSTA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	PEDRO HENRIQUE COSTA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	PEDRO HENRIQUE COSTA: falta NR-11 - Movimentação de Materiais	
Treinamento	MARCOS VINÍCIUS ROCHA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	MARCOS VINÍCIUS ROCHA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	MARCOS VINÍCIUS ROCHA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	MARCOS VINÍCIUS ROCHA: falta NR-11 - Movimentação de Materiais	
Treinamento	LUIZ CARLOS MENDES: falta Integração de Segurança	
Treinamento	LUIZ CARLOS MENDES: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	LUIZ CARLOS MENDES: falta NR-18 - Construção Civil	
Treinamento	LUIZ CARLOS MENDES: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta Integração de Segurança	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta NR-06 - EPIs	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta NR-18 - Construção Civil	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta DDS - Diálogo Diário de Segurança	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta Primeiros Socorros	
Treinamento	MARIA JOSÉ FERREIRA: falta Brigada de Incêndio	



Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho — LTCAT

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Lei 8.213/1991,
art. 58
Emissão
11/10/2026

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA CNPJ: 11.222.333/0001-81
CNAE: 4211-1/01 Grau de risco (NR-4): 4
Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2 CNO: 900012345678
Endereço: Av. Central, S/N, Centro, Boa Viagem, CE Data do levantamento: 12/08/2026
Trabalhadores: 8

Responsável técnico: Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

2. Objetivo

Documentar as condições ambientais de trabalho e a exposição dos trabalhadores a agentes nocivos químicos, físicos e biológicos, para fins de caracterização da atividade especial (aposentadoria especial), de informação do código de ocorrência da GFIP e do preenchimento do evento S-2240 do eSocial (que alimenta o PPP eletrônico), nos termos do art. 58 da Lei 8.213/1991 e do art. 68 do Decreto 3.048/1999.

3. Metodologia

Reconhecimento dos agentes por inspeção dos locais e entrevistas, por Grupo Homogêneo de Exposição (GHE), a partir do inventário de riscos do PGR. Avaliações quantitativas conforme as Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro (NHO-01 ruído, NHO-06 calor, NHO-09/NHO-10 vibração, NHO-08 e métodos NIOSH para poeiras) e comparação com os limites de tolerância da NR-15; agentes sem limite são avaliados qualitativamente. Considera-se a eficácia de EPC e EPI pelos registros de CA, entrega, treinamento e fiscalização.

O enquadramento segue o Anexo IV do Decreto 3.048/1999. Exige-se exposição habitual e permanente, não ocasional nem intermitente. Para o ruído, a declaração de eficácia do EPI não descaracteriza o tempo especial (STF, ARE 664.335 — Tema 555). Agentes reconhecidamente cancerígenos (LINACH grupo 1) são avaliados qualitativamente (Decreto 3.048/1999, art. 68, §4º).

4. Avaliação por GHE

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Funções: Auxiliar de escritório (CBO 4110-05) · Trabalhadores: 0
Atividades: Apoio administrativo no canteiro: documentos, ponto, materiais, comunicação.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	68,0 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	Abaixo do limite: não enseja aposentadoria especial.
Calor Físico	02.01.014	24,2 °C LT 30,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: não há exposição a agentes nocivos que enseje aposentadoria especial. Código GFIP: em branco.

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Funções: Mestre de obras (CBO 7102-05); Encarregado (CBO 7102-05) · Trabalhadores: 1
Atividades: Coordenação técnica e supervisão direta de frentes de pavimentação asfáltica.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	82,0 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	Abaixo do limite: não enseja aposentadoria especial.
Calor Físico	02.01.014	26,1 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: não há exposição a agentes nocivos que enseje aposentadoria especial. Código GFIP: em branco.

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Funções: Servente (CBO 7170-20); Pedreiro (CBO 7152-10); Rasteleiro (CBO 7152-05) · **Trabalhadores:** 3

Atividades: Mão de obra de execução manual: serventes, pedreiros e rasteiros em frente quente.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	86,2 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Especial GFIP 04	Ruído acima de 85 dB(A) (Decreto 3.048/1999, Anexo IV, código 2.0.1). O EPI auricular não descaracteriza a especialidade (STF, ARE 664.335, Tema 555).
Calor Físico	02.01.014	28,4 °C LT 26,7 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Especial GFIP 04	Calor acima do limite de tolerância da NR-15, Anexo 3 (Decreto 3.048/1999, Anexo IV, código 2.0.4).
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Poeira mineral (sílica cristalina) Químico	01.18.001	0,018 mg/m ³ LT 0,025 NIOSH 7500	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Especial GFIP 04	Sílica cristalina: agente cancerígeno (LINACH grupo 1), avaliação qualitativa para fins previdenciários (Decreto 3.048/1999, art. 68, §4º; Anexo IV, código 1.0.18). Confirme a presença no processo.
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Vapores químicos diversos Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: há exposição habitual e permanente a agente(s) nocivo(s) — Ruído contínuo ou intermitente, Calor, Poeira mineral (sílica cristalina) — que enseja aposentadoria especial. **Código GFIP: 04** (04 — Aposentadoria especial aos 25 anos).

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Funções: Operador de máquinas (CBO 7151-25); Operador de rolo compactador (CBO 7151-10); Operador de vibroacabadora (CBO 7151-40) · **Trabalhadores:** 2

Atividades: Operadores de motoniveladora, pá carregadeira, rolo compactador e vibroacabadora.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	91,3 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Especial GFIP 04	Ruído acima de 85 dB(A) (Decreto 3.048/1999, Anexo IV, código 2.0.1). O EPI auricular não descaracteriza a especialidade (STF, ARE 664.335, Tema 555).
Calor Físico	02.01.014	27,1 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Poeira mineral (sílica cristalina) Químico	01.18.001	0,031 mg/m³ LT 0,025 NIOSH 7500	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Especial GFIP 04	Sílica cristalina: agente cancerígeno (LINACH grupo 1), avaliação qualitativa para fins previdenciários (Decreto 3.048/1999, art. 68, §4º; Anexo IV, código 1.0.18). Confirme a presença no processo.
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Vapores químicos diversos Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: há exposição habitual e permanente a agente(s) nocivo(s) — Ruído contínuo ou intermitente, Poeira mineral (sílica cristalina) — que enseja aposentadoria especial. **Código GFIP: 04** (04 — Aposentadoria especial aos 25 anos).

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Funções: Motorista de caminhão (CBO 7825-10) · **Trabalhadores:** 1

Atividades: Condutores de caminhão basculante, espargidor de asfalto, caminhão-pipa, prancha.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	83,5 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	Abaixo do limite: não enseja aposentadoria especial.
Calor Físico	02.01.014	25,9 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Vapores químicos diversos Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: não há exposição a agentes nocivos que enseje aposentadoria especial. Código GFIP: em branco.

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Funções: Engenheiro civil (CBO 2142-05) · **Trabalhadores:** 0
Atividades: Engenheiro responsável e equipe técnica em campo.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	79,4 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	Abaixo do limite: não enseja aposentadoria especial.
Calor Físico	02.01.014	25,8 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: não há exposição a agentes nocivos que enseje aposentadoria especial. Código GFIP: em branco.

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Funções: Técnico de segurança do trabalho (CBO 3516-05) · **Trabalhadores:** 1
Atividades: Equipe de Segurança do Trabalho atuando em frentes de pavimentação.

Agente	Tab. 24	Avaliação	Exposição	EPC / EPI	Enquadramento	Conclusão
Ruído contínuo ou intermitente Físico	02.01.001	80,1 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	Abaixo do limite: não enseja aposentadoria especial.
Calor Físico	02.01.014	25,8 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Radiação não-ionizante (UV solar) Físico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	
Fumos / vapores asfálticos (CAP) Químico	—	Qualitativa	Habitual e permanente	Automático / EPIs do GHE	Não especial	

Conclusão do GHE: não há exposição a agentes nocivos que enseje aposentadoria especial. Código GFIP: em branco.

5. Quadro-resumo por função

GHE	Função	Trab.	Aposentadoria especial	GFIP	Agentes nocivos
GHE-PAV-ADM	Auxiliar de escritório	0	Não	branco	—
GHE-PAV-DIR	Mestre de obras	0	Não	branco	—
GHE-PAV-DIR	Encarregado	1	Não	branco	—
GHE-PAV-EXEC	Servente	1	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-EXEC	Pedreiro	1	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-EXEC	Rasteleiro	1	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Calor; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MAQ	Operador de máquinas	0	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MAQ	Operador de rolo compactador	1	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MAQ	Operador de vibroacabadora	1	Sim — 25 anos	04	Ruído contínuo ou intermitente; Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MOT	Motorista de caminhão	1	Não	branco	—
GHE-PAV-ENG	Engenheiro civil	0	Não	branco	—
GHE-PAV-SESMT	Técnico de segurança do trabalho	1	Não	branco	—

6. Considerações finais

Este laudo reflete as condições encontradas na data do levantamento e deve ser revisto sempre que houver mudança de layout, processo, máquinas, organização do trabalho ou da tecnologia de proteção coletiva/individual, e ao menos uma vez ao ano junto com a revisão do PGR. As informações deste LTCAT são as que devem constar no S-2240 (condições ambientais) enviado ao eSocial.

Carlos J. Rodrigues

Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

José Responsável

Sócio-administrador

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Laudo Técnico de Insalubridade — LTI

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

NR-15 · CLT, arts. 189 a 192 e 195
Emissão 11/10/2026

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA
CNAE: 4211-1/01
Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2
Endereço: Av. Central, S/N, Centro, Boa Viagem, CE
Trabalhadores: 8

CNPJ: 11.222.333/0001-81
Grau de risco (NR-4): 4
CNO: 900012345678
Data do levantamento: 12/08/2026

Responsável técnico: Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

2. Objetivo

Caracterizar e classificar a insalubridade das atividades e operações, nos termos dos arts. 189 a 192 e 195 da CLT e da NR-15, indicando o grau (mínimo 10%, médio 20% ou máximo 40%) e o agente que dá direito ao adicional.

3. Metodologia

Reconhecimento dos agentes por inspeção dos locais e entrevistas, por Grupo Homogêneo de Exposição (GHE), a partir do inventário de riscos do PGR. Avaliações quantitativas conforme as Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro (NHO-01 ruído, NHO-06 calor, NHO-09/NHO-10 vibração, NHO-08 e métodos NIOSH para poeiras) e comparação com os limites de tolerância da NR-15; agentes sem limite são avaliados qualitativamente. Considera-se a eficácia de EPC e EPI pelos registros de CA, entrega, treinamento e fiscalização.

A eliminação ou neutralização por EPI/EPC eficaz afasta o adicional (CLT, art. 191; TST, Súmula 80). Havendo mais de um fator de insalubridade, considera-se apenas o de grau mais elevado, sem acumular (NR-15, item 15.3).

4. Avaliação por GHE

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Funções: Auxiliar de escritório (CBO 4110-05) · Trabalhadores: 0
Atividades: Apoio administrativo no canteiro: documentos, ponto, materiais, comunicação.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	—	68,0 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Não insalubre	Nível 68,0 dB(A) dentro do limite de tolerância.
Calor	—	24,2 °C LT 30,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 24,2 °C dentro do limite (30,0 °C).

Conclusão do GHE: atividade não insalubre.

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Funções: Mestre de obras (CBO 7102-05); Encarregado (CBO 7102-05) · Trabalhadores: 1
Atividades: Coordenação técnica e supervisão direta de frentes de pavimentação asfáltica.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	—	82,0 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Não insalubre	Nível 82,0 dB(A) dentro do limite de tolerância.
Calor	—	26,1 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 26,1 °C dentro do limite (28,0 °C).
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	Sem manipulação direta de betume/asfalto.

Conclusão do GHE: atividade **não insalubre**.

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Funções: Servente (CBO 7170-20); Pedreiro (CBO 7152-10); Rasteleiro (CBO 7152-05) · **Trabalhadores:** 3

Atividades: Mão de obra de execução manual: serventes, pedreiros e rasteleiros em frente quente.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	Anexo 1	86,2 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Sim	Neutralizada	Nível de exposição normalizado 86,2 dB(A) acima do limite de tolerância (85 dB(A) para 8 h). Protetor auricular com CA, atenuação compatível (NRRsf) e fiscalização de uso comprovada: insalubridade neutralizada.
Calor	Anexo 3	28,4 °C LT 26,7 NHO-06 (IBUTG)	Não	Insalubre — Grau médio (20%)	IBUTG 28,4 °C acima do limite de 26,7 °C para a taxa metabólica da atividade.
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Poeira mineral (sílica cristalina)	—	0,018 mg/m ³ LT 0,025 NIOSH 7500	Não	Não insalubre	Concentração 0,018 mg/m ³ dentro do limite (0,025 mg/m ³).
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Anexo 13	Qualitativa	Não	Insalubre — Grau máximo (40%)	Rasteleiros e serventes espalham e acertam manualmente o CBUQ: manipulação direta de asfalto (NR-15, Anexo 13), grau máximo.
Vapores químicos diversos	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	

Conclusão do GHE: atividade **insalubre em Grau máximo (40%)**, pelo agente Fumos / vapores asfálticos (CAP).

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Funções: Operador de máquinas (CBO 7151-25); Operador de rolo compactador (CBO 7151-10); Operador de vibroacabadora (CBO 7151-40) · **Trabalhadores:** 2

Atividades: Operadores de motoniveladora, pá carregadeira, rolo compactador e vibroacabadora.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	Anexo 1	91,3 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Insalubre — Grau médio (20%)	Nível de exposição normalizado 91,3 dB(A) acima do limite de tolerância (85 dB(A) para 8 h).
Calor	—	27,1 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 27,1 °C dentro do limite (28,0 °C).
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Poeira mineral (sílica cristalina)	Anexo 12	0,031 mg/m ³ LT 0,025 NIOSH 7500	Não	Insalubre — Grau máximo (40%)	Sílica cristalina respirável 0,031 mg/m ³ acima do limite de tolerância (0,025 mg/m ³).
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	Sem manipulação direta de betume/asfalto.
Vapores químicos diversos	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	

Conclusão do GHE: atividade **insalubre em Grau máximo (40%)**, pelo agente Poeira mineral (sílica cristalina).

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Funções: Motorista de caminhão (CBO 7825-10) · **Trabalhadores:** 1

Atividades: Condutores de caminhão basculante, espargidor de asfalto, caminhão-pipa, prancha.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	—	83,5 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Não insalubre	Nível 83,5 dB(A) dentro do limite de tolerância.
Calor	—	25,9 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 25,9 °C dentro do limite (28,0 °C).
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	Sem manipulação direta de betume/asfalto.
Vapores químicos diversos	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	

Conclusão do GHE: atividade **não insalubre**.

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Funções: Engenheiro civil (CBO 2142-05) · **Trabalhadores:** 0

Atividades: Engenheiro responsável e equipe técnica em campo.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	—	79,4 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Não insalubre	Nível 79,4 dB(A) dentro do limite de tolerância.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Calor	—	25,8 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 25,8 °C dentro do limite (28,0 °C).
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	Sem manipulação direta de betume/asfalto.

Conclusão do GHE: atividade **não insalubre**.

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Funções: Técnico de segurança do trabalho (CBO 3516-05) · **Trabalhadores:** 1
Atividades: Equipe de Segurança do Trabalho atuando em frentes de pavimentação.

Agente	NR-15	Avaliação	EPI neutraliza	Caracterização	Fundamentação
Ruído contínuo ou intermitente	—	80,1 dB(A) LT 85 NHO-01 (dosimetria)	Não	Não insalubre	Nível 80,1 dB(A) dentro do limite de tolerância.
Calor	—	25,8 °C LT 28,0 NHO-06 (IBUTG)	Não	Não insalubre	IBUTG 25,8 °C dentro do limite (28,0 °C).
Radiação não-ionizante (UV solar)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	
Fumos / vapores asfálticos (CAP)	—	Qualitativa	Não	Não insalubre	Sem manipulação direta de betume/asfalto.

Conclusão do GHE: atividade **não insalubre**.

5. Quadro-resumo — adicional de insalubridade por função

GHE	Função	Trab.	Adicional	Agente
GHE-PAV-ADM	Auxiliar de escritório	0	Não devido	—
GHE-PAV-DIR	Mestre de obras	0	Não devido	—
GHE-PAV-DIR	Encarregado	1	Não devido	—
GHE-PAV-EXEC	Servente	1	40%	Fumos / vapores asfálticos (CAP)
GHE-PAV-EXEC	Pedreiro	1	40%	Fumos / vapores asfálticos (CAP)
GHE-PAV-EXEC	Rasteleiro	1	40%	Fumos / vapores asfálticos (CAP)
GHE-PAV-MAQ	Operador de máquinas	0	40%	Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MAQ	Operador de rolo compactador	1	40%	Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MAQ	Operador de vibroacabadora	1	40%	Poeira mineral (sílica cristalina)
GHE-PAV-MOT	Motorista de caminhão	1	Não devido	—
GHE-PAV-ENG	Engenheiro civil	0	Não devido	—
GHE-PAV-SESMT	Técnico de segurança do trabalho	1	Não devido	—

6. Considerações finais

O adicional é calculado sobre o salário mínimo (CLT, art. 192), salvo base mais favorável em norma coletiva, e deixa de ser devido com a eliminação do risco (CLT, art. 194). Não se acumula com o adicional de periculosidade: o empregado pode optar pelo mais vantajoso (CLT, art. 193, §2º). Laudo válido enquanto mantidas as condições avaliadas.

Carlos J. Rodrigues

Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

José Responsável

Sócio-administrador

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Laudo Técnico de Periculosidade — LTP

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81

Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

NR-16 · CLT, arts. 193 e 195

Emissão 11/10/2026

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA

CNAE: 4211-1/01

Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2

Endereço: Av. Central, S/N, Centro, Boa Viagem, CE

Trabalhadores: 8

CNPJ: 11.222.333/0001-81

Grau de risco (NR-4): 4

CNO: 900012345678

Data do levantamento: 12/08/2026

Responsável técnico: Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

2. Objetivo

Caracterizar as atividades e operações perigosas, nos termos dos arts. 193 e 195 da CLT e da NR-16 (explosivos, inflamáveis, segurança pessoal ou patrimonial, energia elétrica, motocicleta e radiações ionizantes), que dão direito ao adicional de 30% sobre o salário-base.

3. Metodologia

Inspeção dos locais, das atividades de cada GHE, das áreas de risco definidas nos anexos da NR-16 e do tempo de permanência nelas. A exposição eventual, ou habitual por tempo extremamente reduzido, não gera o adicional (TST, Súmula 364).

4. Avaliação por GHE

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Funções: Auxiliar de escritório (CBO 4110-05) · **Trabalhadores:** 0

Atividades: Apoio administrativo no canteiro: documentos, ponto, materiais, comunicação.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Funções: Mestre de obras (CBO 7102-05); Encarregado (CBO 7102-05) · **Trabalhadores:** 1

Atividades: Coordenação técnica e supervisão direta de frentes de pavimentação asfáltica.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Funções: Servente (CBO 7170-20); Pedreiro (CBO 7152-10); Rasteleiro (CBO 7152-05) · **Trabalhadores:** 3

Atividades: Mão de obra de execução manual: serventes, pedreiros e rasteleiros em frente quente.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Funções: Operador de máquinas (CBO 7151-25); Operador de rolo compactador (CBO 7151-10); Operador de vibroacabadora (CBO 7151-40) · **Trabalhadores:** 2

Atividades: Operadores de motoniveladora, pá carregadeira, rolo compactador e vibroacabadora.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Funções: Motorista de caminhão (CBO 7825-10) · **Trabalhadores:** 1
Atividades: Condutores de caminhão basculante, espargidor de asfalto, caminhão-pipa, prancha.

Atividade / condição	NR-16	Exposição	Caracterização	Fundamentação
Incêndio / explosão Massa asfáltica a 160°C; emulsões e diluentes inflamáveis (RR-1C, querosene, diesel); operações de solda; cigarros; fagulhas elétricas; armazenamento inadequado de produtos inflamáveis; vazamentos. (Transporte de produtos inflamáveis)	Inflamáveis	Intermitente	Perigosa	Motorista do caminhão-comboio abastece as máquinas na frente de serviço (operação de abastecimento de inflamáveis líquidos — NR-16, Anexo 2), de forma habitual e intermitente.

Conclusão do GHE: atividade **perigosa** (Inflamáveis) — adicional de periculosidade de 30%.

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Funções: Engenheiro civil (CBO 2142-05) · **Trabalhadores:** 0
Atividades: Engenheiro responsável e equipe técnica em campo.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Funções: Técnico de segurança do trabalho (CBO 3516-05) · **Trabalhadores:** 1
Atividades: Equipe de Segurança do Trabalho atuando em frentes de pavimentação.

Não foram identificadas atividades ou operações perigosas previstas na NR-16 neste GHE.

Conclusão do GHE: atividade **não perigosa**.

5. Quadro-resumo — adicional de periculosidade por função

GHE	Função	Trab.	Adicional	Condição
GHE-PAV-ADM	Auxiliar de escritório	0	Não devido	—
GHE-PAV-DIR	Mestre de obras	0	Não devido	—
GHE-PAV-DIR	Encarregado	1	Não devido	—
GHE-PAV-EXEC	Servente	1	Não devido	—
GHE-PAV-EXEC	Pedreiro	1	Não devido	—
GHE-PAV-EXEC	Rasteleiro	1	Não devido	—
GHE-PAV-MAQ	Operador de máquinas	0	Não devido	—
GHE-PAV-MAQ	Operador de rolo compactador	1	Não devido	—
GHE-PAV-MAQ	Operador de vibroacabadora	1	Não devido	—
GHE-PAV-MOT	Motorista de caminhão	1	30%	Inflamáveis
GHE-PAV-ENG	Engenheiro civil	0	Não devido	—
GHE-PAV-SESMT	Técnico de segurança do trabalho	1	Não devido	—

6. Considerações finais

O adicional de periculosidade é de 30% sobre o salário-base, sem os acréscimos de gratificações, prêmios ou participação nos lucros (CLT, art. 193, §1º), e cessa com a eliminação do risco (CLT, art. 194). Não se acumula com o adicional de insalubridade: o empregado pode optar pelo mais vantajoso (CLT, art. 193, §2º).

Carlos J. Rodrigues

Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

José Responsável

Sócio-administrador

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

PERFIL PROFISSIONGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO — PPP

Formulário com as informações do sistema (modelo do INSS)



Desde 01/01/2023 o PPP é emitido em meio eletrônico pelo INSS/eSocial a partir dos eventos S-2240, S-2220 e S-2210. Este formulário reproduz as informações do sistema para conferência, para períodos anteriores a 2023 e para entrega ao trabalhador quando solicitado.

SEÇÃO I — DADOS ADMINISTRATIVOS

1 CNPJ do domicílio tributário / CNO 11.222.333/0001-81 · CNO 900012345678	2 Nome empresarial CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA	3 CNAE 4211-1/01
4 Nome do trabalhador ANTÔNIO PEREIRA LIMA	5 BR/PDH NA	6 NIT 12345678919
7 Data do nascimento 01/07/1992	8 Sexo (F/M) M	9 CTPS (nº, série, UF) 1234567 / 0010 / CE
10 Data de admissão 08/06/2025	11 Regime de revezamento NA	CPF / matrícula eSocial 201.307.711-47 · 002

12 — CAT registrada

29/09/2026

13 — Lotação e atribuição

13.1 Período	13.2 CNPJ/CNO	13.3 Setor	13.4 Cargo	13.5 Função	13.6 CBO	13.7 Cód. ocorrência GFIP
08/06/2025 a atual	CNO 900012345678	Pavimentação Av. Central — Lote 2 · GHE-PAV-EXEC	Servente	Servente	7170-20	04

14 — Profissiografia

14.1 Período	14.2 Descrição das atividades
08/06/2025 a atual	Apoio geral à frente de pavimentação: transporte de ferramentas e materiais, espalhamento manual auxiliar de massa asfáltica, sinalização da pista, limpeza, abastecimento de água, auxílio em execução de meio-fio e sarjeta.

SEÇÃO II — SEÇÃO DE REGISTROS AMBIENTAIS

15 — Exposição a fatores de riscos

15.1 Período	15.2 Tipo	15.3 Fator de risco	15.4 Itens./Conc.	15.5 Técnica utilizada	15.6 EPC eficaz (S/N)	15.7 EPI eficaz (S/N)	15.8 CA EPI
08/06/2025 a atual	F	Ruído contínuo ou intermitente Tab. 24 02.01.001	86,2 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	NA	S	5745, 12506
08/06/2025 a atual	F	Calor Tab. 24 02.01.014	28,4 °C	NHO-06 (IBUTG)	NA	S	39500
08/06/2025 a atual	F	Radiação não-ionizante (UV solar)	Qualitativa	Avaliação qualitativa	NA	S	39500
08/06/2025 a atual	Q	Poeira mineral (sílica cristalina) Tab. 24 01.18.001	0,018 mg/m ³	NIOSH 7500	NA	S	38503, 10345, 45123
08/06/2025 a atual	Q	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Qualitativa	Avaliação qualitativa	NA	S	38503, 45123, 24576
08/06/2025 a atual	Q	Vapores químicos diversos	Qualitativa	Avaliação qualitativa	NA	S	38503, 45123, 24576

15.9 — Atendimento aos requisitos das NR-06 e NR-09 pelos EPI informados

Requisito	S/N
Foi tentada a implementação de medidas de proteção coletiva, de caráter administrativo ou de organização do trabalho, optando-se pelo EPI por inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade, ou ainda em caráter complementar ou emergencial?	S
Foram observadas as condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo?	S
Foi observado o prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação (CA) do MTE?	S
Foi observada a periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria?	N
Foi observada a higienização?	S

16 — Responsável pelos registros ambientais

16.1 Período	16.2 NIT	16.3 Registro conselho de classe	16.4 Nome do profissional legalmente habilitado
08/06/2025 a atual	10987654321	CREA 061234567-8/CE	Carlos J. Rodrigues

SEÇÃO III — SEÇÃO DE RESULTADOS DE MONITORAÇÃO BIOLÓGICA

17 — Exames médicos clínicos e complementares (Quadros I e II da NR-07)

17.1 Data	17.2 Tipo	17.3 Natureza	17.4 Exame (R/S)	17.5 Indicação de resultados
06/06/2025	A	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico) (0295)	—	Normal
06/06/2025	A	Audiometria tonal ocupacional (0281)	R	Normal
06/06/2025	A	Hemograma com contagem de plaquetas (0693)	—	Normal
06/06/2025	A	Espirometria	—	Normal
06/06/2025	A	Raio-X de tórax padrão OIT	—	Normal
06/06/2025	A	Avaliação da acuidade visual (0296)	—	Normal
06/06/2025	A	Eletrcardiograma convencional de até 12 derivações (0530)	—	Normal
06/06/2025	A	Avaliação clínica com ênfase ortopédica (0292)	—	Normal
15/11/2025	P	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico) (0295)	—	Normal
15/11/2025	P	Audiometria tonal ocupacional (0281)	S	Normal
15/11/2025	P	Hemograma com contagem de plaquetas (0693)	—	Normal
15/11/2025	P	Espirometria	—	Normal
15/11/2025	P	Raio-X de tórax padrão OIT	—	Normal
15/11/2025	P	Avaliação da acuidade visual (0296)	—	Normal
15/11/2025	P	Eletrcardiograma convencional de até 12 derivações (0530)	—	Normal
15/11/2025	P	Avaliação clínica com ênfase ortopédica (0292)	—	Normal

17.2 Tipo: A admissional, P periódico, R retorno ao trabalho, M mudança de função, D demissional. 17.4: R referencial, S sequencial (audiometria).

18 — Responsável pela monitoração biológica

18.1 Período	18.2 NIT	18.3 Registro conselho de classe	18.4 Nome do profissional legalmente habilitado
08/06/2025 a atual	19876543210	CRM 12345/CE	Dra. Ana Paula Lima

SEÇÃO IV — RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES

Declaramos, para todos os fins de direito, que as informações prestadas neste documento são verídicas e foram transcritas fielmente dos registros administrativos, das demonstrações ambientais e dos programas médicos de responsabilidade da empresa.

19 Data de emissão do PPP 11/10/2026	20.1 NIT do representante legal	20.2 Nome do representante legal José Responsável
---	---------------------------------	--

José Responsável

Carimbo e assinatura · CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA

Observações

Período de exposição informado a partir da admissão, conforme o inventário de riscos do GHE vigente. Fatores de risco e intensidades conforme o LTCAT/PGR do estabelecimento.

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

Programa de Conservação Auditiva — PCA

NR-07 (Anexo II) · NR-09 · NR-15
(Anexo 1)
Emissão 11/10/2026



CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA CNPJ: 11.222.333/0001-81
Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2 Trabalhadores no PCA: 8
Responsável técnico (avaliação ambiental): Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE
Médico coordenador do PCMSO (monitoramento audiológico): Dra. Ana Paula Lima · CRM 12345/CE

2. Objetivo

Prevenir a perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados (PAINPSE) nos trabalhadores expostos ao ruído, por meio da avaliação e controle da exposição, do uso correto de protetores auditivos, do monitoramento audiológico (NR-07, Anexo II) e da educação dos trabalhadores, integrado ao PGR e ao PCMSO.

3. Avaliação da exposição ao ruído por GHE

Dosimetria conforme NHO-01 da Fundacentro (critério 85 dB(A), incremento de duplicação de dose $q = 3$). Nível de ação: 80 dB(A) (dose de 50%); limite de tolerância: 85 dB(A) para 8 horas (NR-15, Anexo 1).

GHE	Funções	Nível (NEN)	Técnica	Situação	Trab.
GHE-PAV-ADM Administrativo de campo (pavimentação)	Auxiliar de escritório	68,0 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Abaixo do nível de ação	0
GHE-PAV-DIR Direção e supervisão (pavimentação)	Mestre de obras, Encarregado	82,0 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Nível de ação (≥ 80 dB(A)): medidas preventivas	1
GHE-PAV-EXEC Execução manual de pavimentação	Servente, Pedreiro, Rasteleiro	86,2 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Acima do limite de tolerância (85 dB(A))	3
GHE-PAV-MAQ Operadores de máquinas de pavimentação	Operador de máquinas, Operador de rolo compactador, Operador de vibroacabadora	91,3 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Acima do limite de tolerância (85 dB(A))	2
GHE-PAV-MOT Motoristas (pavimentação)	Motorista de caminhão	83,5 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Nível de ação (≥ 80 dB(A)): medidas preventivas	1
GHE-PAV-ENG Engenharia de obra (pavimentação)	Engenheiro civil	79,4 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Abaixo do nível de ação	0
GHE-PAV-SESMT SESMT em obra de pavimentação	Técnico de segurança do trabalho	80,1 dB(A)	NHO-01 (dosimetria)	Nível de ação (≥ 80 dB(A)): medidas preventivas	1

4. Medidas de controle

Engenharia e organização: manutenção preventiva de máquinas e escapamentos, cabines fechadas quando disponíveis, enclausuramento ou afastamento de fontes, rodízio de tarefas em frentes ruidosas, sinalização das áreas com nível acima de 85 dB(A).

Protetores auditivos por GHE exposto:

GHE	Protetor auditivo	CA
GHE-PAV-DIR	Protetor auricular tipo plug Protetor auricular tipo concha	CA 5745 CA 12506
GHE-PAV-EXEC	Protetor auricular tipo plug Protetor auricular tipo concha	CA 5745 CA 12506
GHE-PAV-MAQ	Protetor auricular tipo plug Protetor auricular tipo concha	CA 5745 CA 12506
GHE-PAV-MOT	Protetor auricular tipo plug Protetor auricular tipo concha	CA 5745 CA 12506
GHE-PAV-SESMT	Protetor auricular tipo plug Protetor auricular tipo concha	CA 5745 CA 12506

Seleção pela atenuação NRRsf compatível com o nível de exposição; treinamento de colocação, guarda e higienização; substituição conforme desgaste ou orientação do fabricante, com registro na ficha de EPI; fiscalização do uso pelo encarregado.

5. Monitoramento audiológico

Audiometria tonal (via aérea; via óssea quando indicada) na admissão, 6 meses após a admissão, anualmente e na demissão (NR-07, Anexo II), com repouso auditivo mínimo de 14 horas. O primeiro exame é o **referencial**; os seguintes são **sequenciais**, comparados ao referencial para identificar desencadeamento ou agravamento.

Trabalhador	GHE	Audiometrias (data · resultado)	Próxima até	Situação
ANTÔNIO PEREIRA LIMA	GHE-PAV-EXEC	06/06/2025 · R · Normal 15/11/2025 · S · Normal	15/11/2026	Em dia
FRANCISCO DA SILVA	GHE-PAV-EXEC	25/03/2026 · R · Alterada	25/03/2027	Em dia
JOSÉ RIBAMAR SOUSA	GHE-PAV-EXEC	26/09/2025 · R · Normal	26/09/2026	Vencido há 15 d
LUIZ CARLOS MENDES	GHE-PAV-DIR	21/09/2026 · R · Normal	21/09/2027	Em dia
MARCOS VINÍCIUS ROCHA	GHE-PAV-MOT	12/08/2026 · R · Normal	12/08/2027	Em dia
MARIA JOSÉ FERREIRA	GHE-PAV-SESMT	Sem audiometria	—	Pendente
PEDRO HENRIQUE COSTA	GHE-PAV-MAQ	26/10/2025 · R · Normal	06/03/2026	Vencido há 219 d
RAIMUNDO NONATO ALVES	GHE-PAV-MAQ	03/07/2026 · R · Normal	03/07/2027	Em dia

6. Educação e treinamento

Integração e DDS sobre efeitos do ruído, uso correto do protetor e direito de recusa; reforço anual e sempre que houver alteração audiométrica no grupo.

7. Cronograma de ações

Ação	Responsável	Prazo	Situação
Realizar dosimetria de ruído nas frentes ativas	Luiz Carlos (Encarregado)	04/11/2026	Pendente
Atualizar PCMSO com audiometria semestral	Maria José (TST)	02/10/2026	Concluída
Fornecer e fiscalizar uso de protetor auricular	Eng. Carlos	03/10/2026	Atrasada

8. Avaliação da eficácia

Anualmente, pela análise do conjunto das audiometrias (casos de desencadeamento/agravamento por GHE), pelas novas dosimetrias e pela auditoria do uso de protetores. Casos sugestivos de PAINPSE são encaminhados ao médico coordenador e podem gerar CAT (doença ocupacional).

Carlos J. Rodrigues
Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8

Dra. Ana Paula Lima
CRM 12345/CE

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000

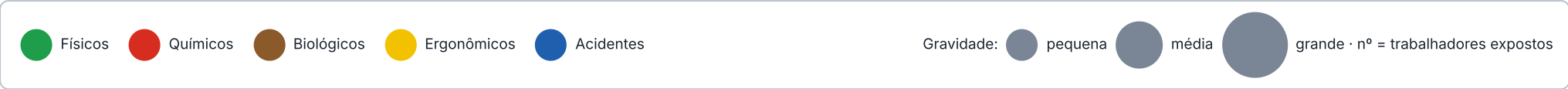
Emitido em 11/10/2026, 20:57:44 · CJR ENGPRO SST 0.13.0



Mapa de Riscos Ambientais

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

Representação gráfica dos riscos por setor (GHE)
11/10/2026



Quadro de riscos por setor

Setor (GHE)	Grupo	Agente / perigo	Fonte geradora	Nível
GHE-PAV-ADM	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Tolerável
GHE-PAV-ADM	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Trivial
GHE-PAV-ADM	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Moderado
GHE-PAV-ADM	● Ergonômicos	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes e	Trivial
GHE-PAV-DIR	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Substancial
GHE-PAV-DIR	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Substancial
GHE-PAV-DIR	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Ergonômicos	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes e	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Substancial
GHE-PAV-DIR	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Acidentes	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra	Moderado
GHE-PAV-DIR	● Acidentes	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao	Tolerável
GHE-PAV-EXEC	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Químicos	Poeira mineral (sílica cristalina)	Manuseio de agregados	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Químicos	Vapores químicos diversos	Diluentes	Moderado
GHE-PAV-EXEC	● Ergonômicos	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes e	Substancial

Setor (GHE)	Grupo	Agente / perigo	Fonte geradora	Nível
GHE-PAV-EXEC	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Ergonômicos	Levantamento manual de cargas	Manuseio de sacos de cimento	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Acidentes	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada	Substancial
GHE-PAV-EXEC	● Acidentes	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra	Moderado
GHE-PAV-EXEC	● Acidentes	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Químicos	Poeira mineral (sílica cristalina)	Manuseio de agregados	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Químicos	Vapores químicos diversos	Diluentes	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Substancial
GHE-PAV-MAQ	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Acidentes	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Acidentes	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada	Moderado
GHE-PAV-MAQ	● Acidentes	Projeção de partículas	Britagem manual, corte com disco diamantado, jato de areia, estilhaços de massa quente ao	Tolerável
GHE-PAV-MOT	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Moderado
GHE-PAV-MOT	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Moderado
GHE-PAV-MOT	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Moderado
GHE-PAV-MOT	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Moderado

Setor (GHE)	Grupo	Agente / perigo	Fonte geradora	Nível
GHE-PAV-MOT	● Químicos	Vapores químicos diversos	Diluentes	Moderado
GHE-PAV-MOT	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Substancial
GHE-PAV-MOT	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Substancial
GHE-PAV-MOT	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Substancial
GHE-PAV-MOT	● Acidentes	Incêndio / explosão	Massa asfáltica a 160°C	Substancial
GHE-PAV-MOT	● Acidentes	Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)	Massa asfáltica recém lançada	Moderado
GHE-PAV-ENG	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Substancial
GHE-PAV-ENG	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Substancial
GHE-PAV-ENG	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Moderado
GHE-PAV-ENG	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Moderado
GHE-PAV-ENG	● Ergonômicos	Postura inadequada	Movimentos repetidos com rastelo, vassourão e pá	Moderado
GHE-PAV-ENG	● Ergonômicos	Esforço físico excessivo	Atividade contínua em pé, manuseio de massa quente com rastelo, deslocamentos frequentes e	Tolerável
GHE-PAV-ENG	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Substancial
GHE-PAV-ENG	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Moderado
GHE-PAV-SESMT	● Físicos	Calor	Exposição direta ao sol em frente a céu aberto	Substancial
GHE-PAV-SESMT	● Físicos	Radiação não-ionizante (UV solar)	Exposição prolongada ao sol em obra a céu aberto, sem sombreamento	Substancial
GHE-PAV-SESMT	● Físicos	Ruído contínuo ou intermitente	Vibroacabadora, rolo compactador, motoniveladora, caminhões, ferramentas elétricas	Moderado
GHE-PAV-SESMT	● Químicos	Fumos / vapores asfálticos (CAP)	Lançamento de massa asfáltica quente	Moderado
GHE-PAV-SESMT	● Acidentes	Atropelamento por veículos/máquinas	Trânsito de caminhões basculantes, espargidor, vibroacabadora, rolo compactador	Substancial

Setor (GHE)	Grupo	Agente / perigo	Fonte geradora	Nível
GHE-PAV-SESMT	● Acidentes	Operação de máquinas pesadas	Operação de motoniveladora, pá carregadeira, escavadeira, rolo compactador, vibroacabadora	Moderado
GHE-PAV-SESMT	● Acidentes	Queda em mesmo nível	Pisos irregulares na frente de obra	Moderado

Gravidade do círculo pelo maior nível de risco do grupo no setor (inventário do PGR): pequena = trivial/tolerável, média = moderado, grande = substancial/intolerável. Elaborado a partir do inventário de riscos do PGR, com participação da CIPA ou do designado (NR-5), e afixado em local visível de cada setor.

Responsável pelo PGR

CIPA / designado da NR-5

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000



Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional — PCMSO

NR-7 · vigência 12/08/2026 a
12/08/2028

CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA · CNPJ 11.222.333/0001-81
Pavimentação Av. Central — Lote 2 · CNO 900012345678 · Boa Viagem/CE

1. Identificação

Empresa: CONSTRUTORA EXEMPLO LTDA CNPJ: 11.222.333/0001-81
CNAE: 4211-1/01 Grau de risco (NR-4): 4
Estabelecimento/obra: Pavimentação Av. Central — Lote 2 Trabalhadores: 8

Médico responsável pelo PCMSO: Dra. Ana Paula Lima · CRM 12345/CE
Responsável pelo PGR: Carlos J. Rodrigues — Engenheiro de Segurança do Trabalho · CREA 061234567-8/CE

2. Objetivo

Proteger e preservar a saúde dos empregados em relação aos riscos ocupacionais identificados e classificados no PGR, por meio do rastreamento e do diagnóstico precoce dos agravos relacionados ao trabalho, da definição da aptidão para cada função e do acompanhamento das medidas de controle (NR-7, itens 7.3.1 e 7.3.2). Este programa é articulado com o PGR do estabelecimento e deve ser revisto sempre que o inventário de riscos mudar.

3. Exames médicos e periodicidade

- Admissional:** antes que o empregado assuma suas atividades.
- Periódico:** anual (ou em intervalos menores, a critério do médico) para expostos a riscos identificados e classificados no PGR e para portadores de doenças crônicas que aumentem a susceptibilidade; a cada dois anos para os demais. Exames complementares conforme a periodicidade da matriz.
- Retorno ao trabalho:** antes da volta, após afastamento igual ou superior a 30 dias por doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não.
- Mudança de risco ocupacional:** antes da data da mudança, sempre que houver exposição a risco diferente.
- Demissional:** em até 10 dias após o término do contrato; dispensado se o último exame clínico tiver sido feito há menos de 90 dias (grau de risco 4).

4. Riscos e exames por GHE e função

GHE-PAV-ADM — Administrativo de campo (pavimentação)

Funções: Auxiliar de escritório (CBO 4110-05) · Trabalhadores: 0
Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Ergonômico: Postura inadequada · Ergonômico: Esforço físico excessivo
Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-DIR — Direção e supervisão (pavimentação)

Funções: Mestre de obras (CBO 7102-05); Encarregado (CBO 7102-05) · Trabalhadores: 1
Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Acidente:

Queda em mesmo nível · Acidente: Projeção de partículas · Ergonômico: Esforço físico excessivo · Ergonômico: Postura inadequada

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-EXEC — Execução manual de pavimentação

Funções: Servente (CBO 7170-20); Pedreiro (CBO 7152-10); Rasteleiro (CBO 7152-05) · **Trabalhadores:** 3

Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Poeira mineral (sílica cristalina) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Químico: Vapores químicos diversos · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Acidente: Queda em mesmo nível · Acidente: Projeção de partículas · Ergonômico: Esforço físico excessivo · Ergonômico: Postura inadequada · Ergonômico: Levantamento manual de cargas · Acidente: Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Raio-X de tórax padrão OIT	—	X	Anual		X		Poeira mineral (sílica cristalina)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-MAQ — Operadores de máquinas de pavimentação

Funções: Operador de máquinas (CBO 7151-25); Operador de rolo compactador (CBO 7151-10); Operador de vibroacabadora (CBO 7151-40) · **Trabalhadores:** 2

Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Poeira mineral (sílica cristalina) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Químico: Vapores químicos diversos · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Acidente: Queda em mesmo nível · Acidente:

Projeção de partículas · Ergonômico: Postura inadequada · Acidente: Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Poeira mineral (sílica cristalina); Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Raio-X de tórax padrão OIT	—	X	Anual		X		Poeira mineral (sílica cristalina)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-MOT — Motoristas (pavimentação)

Funções: Motorista de caminhão (CBO 7825-10) · **Trabalhadores:** 1

Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Químico: Vapores químicos diversos · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Ergonômico: Postura inadequada · Acidente: Incêndio / explosão · Acidente: Contato com massa asfáltica quente (CBUQ)

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-ENG — Engenharia de obra (pavimentação)

Funções: Engenheiro civil (CBO 2142-05) · **Trabalhadores:** 0

Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Ergonômico: Esforço físico excessivo · Ergonômico: Postura inadequada

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	0292	X	Anual		X		Postura inadequada

GHE-PAV-SESMT — SESMT em obra de pavimentação

Funções: Técnico de segurança do trabalho (CBO 3516-05) · **Trabalhadores:** 1

Riscos (PGR): Físico: Ruído contínuo ou intermitente · Físico: Calor · Físico: Radiação não-ionizante (UV solar) · Químico: Fumos / vapores asfálticos (CAP) · Acidente: Atropelamento por veículos/máquinas · Acidente: Operação de máquinas pesadas · Acidente: Queda em mesmo nível

Exame clínico periódico: anual

Exame	Tab. 27	Adm.	Periódico	Retorno	Mud. risco	Dem.	Motivo (risco)
Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	0295	X	Anual	X	X	X	Todos
Audiometria tonal ocupacional	0281	X	Semestral/Anual		X	X	Ruído contínuo ou intermitente
Hemograma com contagem de plaquetas	0693	X	Anual		X		Calor; Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Espirometria	—	X	Anual		X		Fumos / vapores asfálticos (CAP)
Avaliação da acuidade visual	0296	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	0530	X	Anual		X		Operação de máquinas pesadas

5. Cronograma de exames periódicos

Trabalhador	Função / GHE	Último ASO	Próximo até	Situação	Exames do próximo periódico
MARIA JOSÉ FERREIRA	Técnico de segurança do trabalho GHE-PAV-SESMT	Sem ASO	—	Fazer admissional	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações
JOSÉ RIBAMAR SOUSA	Pedreiro GHE-PAV-EXEC	Periódico 26/09/2025	26/09/2026	Vencido há 15 d	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
PEDRO HENRIQUE COSTA	Operador de vibroacabadora GHE-PAV-MAQ	Periódico 26/10/2025	26/10/2026	Vence em 15 d	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
ANTÔNIO PEREIRA LIMA	Servente GHE-PAV-EXEC	Periódico 15/11/2025	15/11/2026	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
FRANCISCO DA SILVA	Rasteleiro GHE-PAV-EXEC	Periódico 25/03/2026	25/03/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
RAIMUNDO NONATO ALVES	Operador de rolo compactador GHE-PAV-MAQ	Admissional 03/07/2026	03/07/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Raio-X de tórax padrão OIT; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica
MARCOS VINÍCIUS ROCHA	Motorista de caminhão GHE-PAV-MOT	Periódico 12/08/2026	12/08/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica

Trabalhador	Função / GHE	Último ASO	Próximo até	Situação	Exames do próximo periódico
LUIZ CARLOS MENDES	Encarregado GHE-PAV-DIR	Periódico 21/09/2026	21/09/2027	Em dia	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico); Audiometria tonal ocupacional; Hemograma com contagem de plaquetas; Espirometria; Avaliação da acuidade visual; Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações; Avaliação clínica com ênfase ortopédica

6. Relatório analítico — 2026

Conforme NR-7 (item 7.6.2): exames realizados, resultados anormais, doenças e acidentes informados em CAT e comparação com o ano anterior. Deve ser discutido com o responsável pelo PGR e com a CIPA ou o designado.

6.1 Exames clínicos (ASO)

Natureza	2026	2025	Variação
Admissional	1	1	0
Periódico	3	3	0
Retorno ao trabalho	0	0	—
Mudança de risco	0	0	—
Monitoração pontual	0	0	—
Demissional	0	0	—
Total	4	4	0
Aptos com restrição	0	1	-1
Inaptos	0	0	—

6.2 Exames complementares e resultados anormais

Exame	Realizados 2026	Anormais	% anormal	Anormais por GHE	Realizados 2025	Anormais 2025
Audiometria tonal ocupacional	4	1	25,0%	GHE-PAV-EXEC: 1	4	0
Avaliação clínica com ênfase ortopédica	4	0	0,0%	—	4	0
Avaliação da acuidade visual	4	0	0,0%	—	4	0
Eletrocardiograma convencional de até 12 derivações	4	0	0,0%	—	4	0
Espirometria	4	0	0,0%	—	4	0
Hemograma com contagem de plaquetas	4	0	0,0%	—	4	0
Raio-X de tórax padrão OIT	2	0	0,0%	—	4	0

6.3 Acidentes e doenças informados em CAT

Tipo	2026	2025
Acidente típico	1	0
Doença relacionada ao trabalho	0	0
Acidente de trajeto	0	0
Com afastamento	1	0

6.4 Análise e conclusões do médico responsável

Foram identificados 1 resultado(s) anormal(is) em 26 exame(s) complementar(es) no ano. Os casos devem ser avaliados quanto à relação com o trabalho, com investigação do posto, reforço das medidas de controle do PGR e emissão de CAT quando houver suspeita de doença ocupacional.

7. Ações de saúde e responsabilidades

- Encaminhar ao médico responsável todo resultado alterado e todo caso suspeito de doença relacionada ao trabalho; emitir CAT quando cabível.
- Manter material de primeiros socorros em cada frente de serviço, sob guarda de pessoa treinada.
- Integrar o PCMSO aos programas complementares: Conservação Auditiva (PCA) para expostos a ruído e Proteção Respiratória para expostos a poeiras e fumos.
- Empregador: custear os exames sem ônus ao empregado, garantir a realização nos prazos e manter os registros por 20 anos após o desligamento.
- Empregados: comparecer aos exames e informar alterações de saúde.

Dra. Ana Paula Lima
Médico do Trabalho · CRM 12345/CE

José Responsável
Sócio-administrador

Construtora Exemplo · Rua das Obras, 100 · Boa Viagem/CE · (88) 3427-0000
